



Implant Center

User's manual / Manuel d'utilisation / Manual de uso
Benutzerhandbuch / Manuale d'uso / Handleiding voor de gebruiker

English	4
---------	---

Français	28
----------	----

Español	52
---------	----

Deutsch	76
---------	----

Italiano	100
----------	-----

Nederlands	124
------------	-----

ENGLISH

CONTENTS

1- INTRODUCTION	5	Micro-motor cord and scaler cord maintenance	19
2- WARNINGS	5-7	I-SURGE micro-motor maintenance	19
3- DESCRIPTION		Ultrasonic handpiece maintenance	20
Physical description	7	Tip maintenance	20
Technical description	7-10	12- MONITORING/PREVENTIVE AND CORRECTIVE MAINTENANCE	
4- INSTALLATION/FIRST USE		Monitoring	20
Unpacking the device	10	Preventive and corrective maintenance	21
Recommendations	10	Fuse replacement	21
Installation	10-11	Operation faults	21-22
First use	11	13- ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY	
5- IRRIGATION SOLUTION	11	Electromagnetic emissions	23
6- IRRIGATION LINES	11	Electromagnetic immunity	24
7- ADJUSTMENTS/SETTINGS/MODES/INTERFACE		Electromagnetic immunity / radiofrequency mobile equipment	24-25
Startup	11	Recommended separation distances	25
Settings	11	Cable lengths	26
Irrigation function	11-12	14- DISPOSAL AND RECYCLING	26
I-SURGE function	12-13	15- MANUFACTURER'S LIABILITY	26
PIEZOTOME function	13-14	16- REGULATIONS	27
NEWTRON function	14	17- SYMBOLS	27
Toolbox	14-15	18- CUSTOMER RELATIONS	
8- SAFETY	15	Manufacturer identification	148
9- USING THE DEVICE	16-17	Subsidiaries	148-149
10- SHUTTING DOWN THE DEVICE	17	The list of accessories referred to in this manual is non exhaustive. Consult your local dealer for further details.	
11- ROUTINE MAINTENANCE/STERILIZATION			
Irrigation line maintenance	18		
Contra-angle maintenance	18		
Rotary instrument maintenance	18		
Device maintenance	18-19		

I - INTRODUCTION

Congratulations! You have just taken possession of your IMPLANT CENTER®.

Designed by SATELEC®, the IMPLANT CENTER is a multifunction device intended for:

- dental implantology, with its I-SURGE micro-motor,
- surgical procedures (osteotomy, osteoplasty, periodontal and implant surgery) with its PIEZOTOME surgical ultrasonic handpiece,
- mechanical ultrasonic treatment (prophylaxis, periodontics, endodontics) with its NEWTRON ultrasonic handpiece.

The I-SURGE micro-motor coupling developed by SATELEC means that the IMPLANT CENTER can be used with most contra-angles (without internal spray or light) found on the market.

The tiltable screen enables the practitioner to work under optimum ergonomic conditions.

In order to get the most out of this high-technology device and ensure it has a long working life, please read this manual carefully before using or maintaining it.

Points preceded by the symbol  should be paid particular attention.

II - WARNINGS



CAUTION:

United States Federal Law restricts the use of this device solely to qualified, trained and competent dental health practitioners or under their supervision.

To reduce the risks of accidents, the precautions stipulated below must be taken.

Device users:

- Use of the IMPLANT CENTER is restricted solely to qualified, trained and competent dental health practitioners in the normal context of their work.
- If you have received this device by error, please contact the supplier so that it can be removed.

Interactions:

- The IMPLANT CENTER must not be used if the patient and/or the operator has a cardiac stimulator (pacemaker) or any other active implant (e.g. a cochlear implant).
- The device complies with applicable electromagnetic compatibility standards. The user should nevertheless ensure that any potential electromagnetic interference does not cause an additional risk (presence of radiofrequency emitters, electronic devices, etc.).
- The device is not designed to withstand shocks delivered by an electric defibrillator.
- Do not attempt to connect to the IMPLANT CENTER any other accessories than those supplied by SATELEC.

Electrical connection:

- Your IMPLANT CENTER must be connected to the electric power supply by a certified dental installation technician.
- To avoid any risk of electric shock, this device must be connected to an electric supply with a protective ground.
- The electric supply to which the device is connected must comply with the standards in force in your country.

Using the device:

- Do not use the device if it appears to be damaged or faulty.
- Turn the device off before unplugging the power cord.
- To unplug the power cord, grip the cord plug and hold the wall socket.
- Never use any other irrigation solution containers other than those intended for suspension from the supplied brackets.
- The device must only be used with bottles or bags of physiological saline.
- The capacity of the irrigation solution containers used must not exceed one litre.
- When the device is not to be used for a long period of time, unplug the device from the electric supply.
- The IMPLANT CENTER must always be used with the screen raised.
- Do not exert excessive force on the tiltable screen.
- Do not move IMPLANT CENTER during use.

Environment:

- Do not cover the device or obstruct the ventilation vents.
- Do not immerse the device in liquid, and do not use it outdoors.
- Do not tilt the device at an angle greater than 5°.
- Do not place the device near a heat source.

- Make sure that the cords are not in a traffic path.
- The device must be stored in its original packaging in an appropriate and safe place.
- The device is not designed for use in the presence of anaesthetic gases or any other flammable gas.
- Do not expose the device to water vapor, or splashes
- The device is not designed to work near ionizing radiation.
- Do not insert metal objects into the device (risk of electric shock, short-circuit or emission of hazardous substances).

Maintenance:

- Before and after each use, your IMPLANT CENTER must be disinfected with products recommended by SATELEC.
- Before each procedure, it is essential to make sure that the accessories to be used have been cleaned, disinfected and sterilized.

Accessories:

- The device can only accept accessories designed by SATELEC for the particular use for which they are intended.
- Use of accessories from other manufacturers is a potential hazard for you or your patients.

Repair:

- Do not repair or modify the device without prior authorization from SATELEC.
- In the case of a fault, contact the supplier of your device. Do not use unauthorized repairers, who might make your device dangerous for you and your patients.

If in any doubt, contact an approved dealer or our customer support department:

- www.acteongroup.com
- E-mail: satelec@acteongroup.com.

III - DESCRIPTION

3. 1 PHYSICAL DESCRIPTION

The IMPLANT CENTER has the following components:

- a control unit (Fig. 1),
- a multifunction footswitch (Fig. 8),
- a micro-motor cord with connectors (Fig. 1-2),
- two brackets for irrigation solution (Fig. 1-3),
- an I-SURGE micro-motor (Fig. 1-4),
- a grounded power cord (Fig. 1-5),
- an LCD (Liquid Crystal Display) screen (Fig. 1-6),
- a control keypad (Fig. 1-7),
- a motor cord connector (Fig. 1-8),
- two peristaltic pump housings (Fig. 1-9),
- a cord connector for the two ultrasonic functions (Fig. 1-10),
- a cord for NEWTRON scaler or PIEZOTOME handpiece (Fig. 1-11) (according to option),
- a NEWTRON handpiece or a PIEZOTOME handpiece with its cord (Fig. 1-12) (according to option).

Located at the back of the unit are:

- 1 power cord socket with ground pin (Figure 2, (1)),
- 1 footswitch connector (Figure 2, (2)),
- 1 fan (Figure 2, (3)),
- 2 bracket holders (Figure 2, (4)),
- 1 power switch (Figure 2, (5)).

3. 2 TECHNICAL DESCRIPTION

a) LCD screen/control keypad

The tiltable control keypad (Fig. 3) is used to define the settings of your IMPLANT CENTER.

The IMPLANT CENTER is adjusted by applying reasonable pressure to the keypad buttons.

Button identification (Fig. 3-1 to 10).

- Item 1: Flush/prime
- Item 2: Increase irrigation flow rate
- Item 3: Reduce irrigation flow rate
- Item 4: Irrigation ON/OFF
- Item 5: Program selection
- Item 6: Save or confirm (depending on mode)
- Item 7: Reduce value
- Item 8: Selection/displacement
- Item 9: Increase value
- Item 10: Change side.

The LCD screen displays the various items of information needed by the user.

Display and indicator identification

Displays common to all modes:

Display and indicator identification (Fig. 4-11 to 15).

- Item 11: Save or confirm (depending on mode)

- Item 12: Irrigation ON/OFF
- Item 13: Error message zone
- Item 14: Irrigation flow rate
- Item 15: Parameter setting zone
- Fig. 3, Item 25: Selected side.

I-SURGE mode:

Display and indicator identification (Fig. 5-16 to 19).

- Item 16: Rotation direction
- Item 17: Control footswitch type
- Item 18: I-SURGE tab
- Item 19: Current program number.

PIEZOTOME mode:

Display and indicator identification (Fig. 6,-20 to 21).

- Item 20: Current program number
- Item 21: PIEZOTOME tab.

NEWTRON mode:

Display and indicator identification (Fig. 7-22 to 234).

- Item 22: Current program number
- Item 23: NEWTRON tab
- Item 24: Color code (CCS) used (Figure 3, (24))

b) Control unit back panel

The power receptacle (Fig. 2-1) with its grounding pin is used to connect the IMPLANT CENTER to the power supply using a plug-in power cord.

The footswitch connector (Fig. 2-2) is used to connect the IMPLANT CENTER to the multifunction control footswitch.

The fan (Fig. 2-3), protected by a metal grille, keeps the IMPLANT CENTER at its optimal performance level.

The bracket holders (Fig. 2-4) are used to install the brackets.

The power switch (Fig. 2-5) is used to switch the device on or off.

c) Control unit sides

- The pump housings (Fig. 1-9) are designed to accommodate SATELEC disposable irrigation line cassettes.
- The irrigation cassettes are installed by lifting the pump covers and inserting the cassettes horizontally into the cassette housings.

d) Front panel

- The left connector is designed to accept the connector of the I-SURGE micro-motor cord. Only a SATELEC micro-motor cord must be used.
- The righthand connector is designed to accept the connector of the NEWTRON cord or the connector of the PIEZOTOME handpiece cord.

e) Control footswitch

The availability of a large number of functions on the control footswitch allows the practitioner to work in a perfectly sterile environment, avoiding the risk of cross-contamination.

Once the various settings have been adjusted, the user has no further need to touch the keypad.

Depending on the mode, the control footswitch buttons have different functions.

I-SURGE mode:

Footswitch button definition (Fig. 8-1 to 5).

- Item 1: Irrigation ON/OFF

- Item 2: Select side
- Item 3: Reverse direction
- Item 4: Change program (1 to 4)
- Item 5: I-SURGE motor control (ON/OFF or progressive)

PIEZOTOME mode:

Footswitch button definition (Fig. 8-1 to 5)

- Item 1: Irrigation ON/OFF
- Item 2: Select side
- Item 3: Flush/prime
- Item 4: Change program (1 to 4)
- Item 5: Ultrasonic ON

NEWTRON mode:

Footswitch button definition (Fig. 8-1 to 5).

- Item 1: Irrigation ON/OFF
- Item 2: Select side
- Item 3: Flush/prime
- Item 4: Change program (1 to 4)
- Item 5: Ultrasonic ON

f) Technical characteristics

Device name: IMPLANT CENTER

Electrical power supply:

Voltage: 100VAC to 230VAC

Frequency: 50Hz/60Hz

Rated power: 250VA @ 230VAC

I-SURGE function

Operation

Intermittent service: 20 sec. ON/30 sec. OFF at 2N.cm

Output characteristics

I-SURGE micro-motor speed: 100rpm to 40,000rpm

I-SURGE micro-motor torque: max. 6N.cm

Irrigation flow rate: 10 to 120ml/min. (nominal value). Adjustment in 5 ml/min. steps

PIEZOTOME function

Operation

Intermittent service: 10min ON/5min OFF

Output characteristics

Voltage: 250 Volts

Min. ultrasonic frequency: 28 kHz

Modulation frequency: 60 Hz/30 Hz/10 Hz according to mode

Irrigation flow rate: 10 to 80 ml/min. (nominal value). Adjustment in 5 ml/min. steps.

NEWTRON function

Operation

Intermittent service: 10 min. ON/5 min. OFF

Output characteristics

No-load voltage: 150 Volts (nominal value without handpiece)

Min. ultrasound frequency: 28 kHz

Irrigation flow rate: 10 to 40 ml/min. (nominal value). Adjustment in 1 ml/min. steps

Protection:

Electrical class: Class 1

Electrical safety class:

Type BF in I-SURGE mode

Type BF in PIEZOTOME mode

Type BF in NEWTRON mode

Safety :

Thermal safety shut off to avoid overheating of the I-SURGE micro-motor.

Safety shut off if internal malfunction.

2 fuses (power cord receptacle):

5 mm x 20 mm/2.5 AT rating 35 A @ 230VAC

1 internal fuse not accessible to the user

Overall dimensions:

Control unit:

Width: 495 mm

Height: 147 mm (LCD screen folded down)

Height with bracket: 444 mm

Depth: 376 mm

Weight: max. 6,000g

Footswitch:

Length: 177 mm

Width: 173 mm

Height: 43 mm

Weight: max. 700 g

LCD screen:

Height: 86 mm

Width: 115 mm

Micro-motor cord: 2,000 mm

Scaler handpiece cord: 2,000 mm

I-SURGE micro-motor:

Length: 99 mm

Diameter: 21 mm

Weight: 120 g

Coupling type: E-type according to standard ISO 3964

Temperatures:

Operating: +10°C to +40°C

Storage: -20°C to +70°C

Humidity:

Operating: 30% to 75%

Storage: 10% to 100% including condensation

Measuring units displayed and meaning:

n.cm = torque (N.cm)

rpm = speed (r/min)

g) Materials

The Implant Center keypad and display covering is made of AUTOTEX AM which is a hard-coated, textured polyester film.

IV - INSTALLATION / FIRST USE

4. 1 UNPACKING THE DEVICE

Upon receipt of the device, check for any damage caused in transit.

Contact your supplier if necessary.

4. 2 RECOMMENDATIONS

Have your IMPLANT CENTER connected to the power electricity supply by a certified dental installation technician.

The electrical connection of the IMPLANT CENTER must comply with the applicable standards in your country.

A grounded power supply socket must be used.

4. 3 INSTALLATION



Important:

Do not place the IMPLANT CENTER close to or on top of another device.

Do not place the power cord and the footswitch cord in a wire cover or in a cable gland.

- Place the control unit in position on a fixed surface, horizontal or with a slope of no more than 5°.
- Check that the power switch (Fig. 2-5) is in position 0 (OFF).
- Connect the power cord to the receptacle of the device.
- Connect the power cord to a socket with a ground pin.
- Connect the control footswitch to the footswitch connector (Fig. 2-2).
- Position the footswitch so that it is easily accessible for your feet.
- Insert the brackets into the bracket holders (Fig. 2-4).
- Connect the micro-motor cord to the connector (Fig. 1-8).
- Align the I-SURGE micro-motor and cord connector electrical contacts, then screw the motor onto the connector.
- Connect the NEWTRON scaler cord or the PIEZOTOME handpiece cord to the connector (Fig. 1-10)

(according to option).

- Connect the NEWTRON handpiece to the scaler cord (delivered according to option).
- Place the I-SURGE micro-motor on its rest.
- Place the NEWTRON handpiece on the handpiece support.
- Suspend the bottles or bags of physiological saline from the brackets.
- Raise the LCD screen.
- Adjust the angle of the LCD screen to suit your angle of view.

4. 4 FIRST USE

Before using the IMPLANT CENTER for the first time, all the equipment must be given routine maintenance and/or sterilized according to the procedures defined in chapter 11.

V - IRRIGATION SOLUTION

The IMPLANT CENTER is not designed to administer drugs. It must be used only with bottles or bags of physiological saline or sterile water with an individual capacity not exceeding one liter.

VI - IRRIGATION LINES

The IMPLANT CENTER must be used exclusively with SATELEC irrigation lines.

VII - ADJUSTMENTS / SETTINGS / MODES / INTERFACE

7. 1 STARTUP

By default, the device runs an automatic test sequence (self-check).

Each time the device is switched on, the screen displays program 1 of the I-SURGE function.

7. 2 SETTINGS

The settings are saved when each program is configured and are retrieved whenever that program is selected.

7. 3 IRRIGATION FUNCTION

a) Flush/prime

The flush/prime function is available on the control keypad and on the footswitch.

Pressing button  (Fig. 3-1) or the footswitch button (depending on the function used) switches on the flush/prime function.

The flush/prime function stays on as long as the button is pressed.

b) Flow rate adjustment

The irrigation flow rate is adjusted using the  and  buttons (Fig. 3-2 and 3).

Each time the corresponding buttons are pressed, the flow rate is adjusted.

The adjusted value is displayed on the LCD screen (Fig. 4-14); it is saved in the current program by pressing button .

c) Irrigation ON/OFF

The irrigation is switched on or off by pressing button  or the footswitch button (Fig. 8-1).

When irrigation is selected, the symbol  is displayed.

When irrigation is not selected, the symbol  does not appear on the LCD screen.

7. 4 I-SURGE FUNCTION

a) Selecting the rotation direction

The rotation direction of the I-SURGE micro-motor is selected by the control footswitch (Fig. 8-3).

An audible signal is emitted while the motor is turning in the reverse direction (counterclockwise), and the rotation direction is displayed on the LCD screen: .

b) Program setting adjustment

 **Important:**

When programming the maximum instrument end speed, the entered value cannot exceed the pre-programmed value.

Do not go below the minimum motor speed value (100 rpm, 1:1 contra-angle).

Do not exceed the maximum pre-programmed value of the instrument end torque, and do not go below 10% of this value.

when setting the torque, please refer to the contra-angle and implant system manufacturers' recommendations.

The selected footswitch type applies to all modes. It is not possible to select programs with different footswitch types.

Select the I-SURGE function by pressing the selection button on the left side (Fig. 3-10).

On the LCD screen, the I-SURGE tab must be highlighted (Fig. 5).

The settings are adjusted in the following order:

1- Contra-angle selection

2- Speed adjustment

3- Torque adjustment

4- Footswitch type selection

Select the program for which settings are to be adjusted , ,  or  (Fig. 3-5), then press button ; a cursor appears under CA.

c) Contra-angle selection

Selecting a pre-programmed contra-angle:

Scroll the pre-programmed values using the  or  button (Fig. 3-7 and 9).

The maximum permitted speed and torque for each contra-angle are displayed.

Confirm the selected contra-angle by pressing button .

Programming a user-defined contra-angle:

The IMPLANT CENTER enables specific contra-angles to be used. A contra-angle value can be programmed.

Scroll the preprogrammed values using the  or  button (Fig. 3-7 and 9) until the symbol  appears (Fig. 9-10).

This symbol reminds the user that this is a user-defined mode.

Press button . The cursor is placed under the first figure.

Adjust the value of this figure using the  or  button (Fig. 3-7 and 9).

Press button . The cursor is placed under the second figure.

Adjust the value of the second figure using the  or  button (Fig. 3-7 and 9).

Confirm the final value by pressing button .

Note: While the contra-angle is being adjusted, the maximum permitted speed and torque are displayed automatically.

d) Speed adjustment

When the contra-angle has been selected or entered, the cursor is placed below rpm (Fig. 5). Press button **S**. The cursor is placed under the first figure.

Adjust the value of the first figure using the **+** or **-** button (Fig. 3-7 and 9).

Press button **S**. The cursor is placed under the next figure.

Adjust the speed value figure by using the **+** or **-** and **S** buttons.

Confirm the speed value by pressing button **⇒**.

Note: The instrument speed can be adjusted directly using the **1**, **2** or **3** buttons, even when the multifunction footswitch is switched on.

To obtain a stable speed adjustment result, it is recommended that the footswitch button be fully pressed (Fig. 8-5).

Pressing the **+** or **-** button (Fig. 3-7 and 9) increases or reduces the speed value by 1 rpm.

Pressing and holding the **+** or **-** button (Fig. 3-7 and 9) increases or reduces the speed value.

If the torque or speed value is selected wrongly, !min! or !max! will be displayed, followed up by the maximal or minimal value permitted.

e) Torque adjustment

Press button **S**. The cursor is placed under the first figure.

Adjust the value of the first figure using the **+** or **-** button (Fig. 3-7 and 9).

Press button **S**. The cursor is placed under the next figure.

Repeat this sequence figure by figure.

Confirm the torque value by pressing button **⇒**.

Note: The instrument speed can be adjusted directly using the **+** or **-** button (Fig. 3-7 and 9) for the program **4**, even when the multifunction footswitch is switched on.

f) Footswitch type selection

When the torque has been adjusted, the cursor is displayed under the footswitch symbol.

Press button **S** to toggle between ON/OFF and progressive.

g) Completion of setting adjustment

To be able to use your device with the new settings, press button **⇒**.

The storing of the various settings is confirmed by an audible signal and by the symbol **⇒** which blinks on the screen.

Repeat this sequence if necessary in order to adjust all the programs.

7. 5 PIEZOTOME FUNCTION

⚠ Important:

The **PIEZOTOME** function power settings cannot be adjusted by the user. Only the irrigation settings can be user-defined.

By default, the device is in **PIEZOTOME** mode when no ultrasonic handpiece is connected to it.

The spray for the **PIEZOTOME** function can only be adjusted when a **PIEZOTOME** handpiece is connected to the device.

Select the **PIEZOTOME** function by pressing the right selection button (Fig. 3-10).

On the LCD screen, the **PIEZOTOME** tab must be highlighted (Fig. 6).

Select the program to be used **1**, **2**, **3** or **4** (Fig. 3-5); the selected program is displayed on the LCD screen.

To confirm the choice of program, press button **S**.

If necessary, modify the Irrigation function (flow rate value, etc.) (refer to 6.3).

Confirm the new settings by pressing button **⇒**. The saving of the various settings is confirmed by an audible signal and by the symbol **⇒** which blinks on the screen.

Repeat this sequence if necessary in order to adjust all the programs.

7. 6 NEWTRON FUNCTION

⚠ Important:

A scaler cord and its NEWTRON handpiece must be connected to the device in order to be able to select the various settings.

Select the NEWTRON function by pressing the righthand selection button (Fig. 3-10).

On the LCD screen, the NEWTRON tab must be highlighted (Fig. 7).

Select the program to be adjusted **1**, **2**, **3** or **4** (Fig. 3-5); the selected mode is displayed on the LCD screen and an indicator corresponding to the SATELEC color code (CCS) lights up (Fig. 3-24).

Adjust the power level according to the Tipbook™ recommendations using the **+** or **-** button (Fig. 3-7 and 9). The power level is displayed on the screen (Fig. 7).

If necessary, modify the irrigation function (flow rate value, etc.), then press button **S**.

Confirm the mode settings by pressing button **⇒**. The storing of the various settings is confirmed by an audible signal and by the symbol **⇒** which blinks on the screen.

Repeat this sequence if necessary in order to adjust all the programs.

7. 7 TOOLBOX

⚠ Important:

- The adjusted **TOOLBOX** settings become effective when the device is restarted.
- The **TOOLBOX** function is exited by switching off the device.

The IMPLANT CENTER has a **TOOLBOX** function used to make various adjustments, including contrast, light off time-out (option) and reboot in factory configuration.

To access the **TOOLBOX** function, switch off the device, then press buttons **+** and **-** (Fig. 3-7 and 9) simultaneously while switching the device on again. Release the buttons when the **TOOLBOX** screen is displayed (Fig. 10).

To select a setting, press button **⇒** ; a check mark is displayed next to the selected setting.

a) Contrast adjustment

Confirm access to setting **☞** by pressing button **S**. The cursor is displayed under the contrast value. Adjust the contrast value using the **+** and **-** buttons (Fig. 3-7 and 9).

The contrast is adjustable from 1 (lightest) to 50 (darkest).

Confirm the value by pressing button **⇒**.

b) Light off time-out adjustment

Confirm access to setting **☞** by pressing button **S**. The cursor is displayed under the time-out value. Adjust the time-out value from 0 to 10 by pressing the **+** and **-** buttons (Fig. 3-7 and 9).

The time-out value is adjustable from 0 (no time-out) to 10 (10 seconds).

Confirm the setting by pressing button **⇒**.

c) Reboot in factory configuration

Confirm access to setting  by pressing button  a check mark is displayed next to the selected setting.

Confirm the return to the factory configuration by pressing button .

d) Software version

The version of the embedded software (X.Y) is displayed next to the symbol .

The IMPLANT CENTER is configured in the factory with the following settings:

Motor mode:

Program	Function	Contra-angle ratio	Speed at instrument end	Torque at instrument end	Irrigation
1	Marking	20 :1	1200 tr/min	80 N.cm	80 ml/min
2	Pilot drilling	20 :1	800 tr/min	80 N.cm	100 ml/min
3	Tapping	20 :1	15 tr/min	40 N.cm	100 ml/min
4	Screwing	20 :1	30 tr/min	40 N.cm	0

PIEZOTOME mode:

Program	Function	Modulation frequency	Irrigation
1	D1	60 Hz	50 ml/min
2	D2	30 Hz	50 ml/min
3	D3	10 Hz	50 ml/min
4	D4	30 Hz	50 ml/min

NEWTRON mode:

Program	Function		Power	Irrigation
1	Green	Soft	P = 5	15 ml/min
2	Yellow	Medium	P = 5	15 ml/min
3	Blue	High	P = 5	15 ml/min
4	Orange	Boost	P = 5	15 ml/min

VIII - SAFETY

The IMPLANT CENTER has a system that detects malfunctions of the device.

When an excessively high temperature of the I-SURGE micro-motor is detected, symbol 1 in Fig. 9 is displayed in the error zone (Fig. 4-13) and the device beeps three times.

The device switches to degraded mode so that it can complete the dental procedure.

The available torque value is set at 25% in order to protect the I-SURGE micro-motor.

It is recommended that the I-SURGE micro-motor be allowed to cool down until symbol 1 in Fig. 9 disappears.

When an internal operation error occurs, symbol 2 in Fig. 9 is displayed in the error zone and the device beeps three times.

It is recommended that the device be switched off (Fig. 2-5) and switched back on again.

IX - USING THE DEVICE

Important:

- Do not disconnect the micro-motor cord or the scaler cord when the device is switched on and the footswitch is pressed.
- Do not disconnect the micro-motor or the ultrasonic handpieces when the device is switched on and the footswitch is pressed.
- Do not engage the instrument to or disengage it from the contra-angle when the micro-motor is running.
- Do not screw or unscrew tips when the handpieces are on.
- All accessories must be cleaned, disinfected and sterilized before use.
- For your safety and that of your patient, the IMPLANT CENTER must not be used with accessories other than those supplied or recommended by SATELEC.
- Check the integrity of the device and its accessories before and after each use in order to detect any problem.
- If necessary, do not use the device and replace any faulty component.

The IMPLANT CENTER is prepared for use as follows:

- Make sure that the device is connected correctly and properly insulated.
- Switch the power switch (Fig. 2-5) to position I (power on).
- Suspend bottles or bags of physiological saline from the brackets.
- Raise the irrigation pump covers.
- Insert the irrigation line cassettes horizontally into their housings.
- Close the covers.
- Insert the irrigation line perforating pins into the bottles or pouches of physiological saline.
- Raise the LCD screen.

- Adjust the angle of the LCD screen according to the position of your device and your angle of view.
- Make any necessary setting adjustments (irrigation flow rate, speed, torque, power, power mode, program, etc.) (refer to chapter 7).

Note: This sequence must be completed under conditions of controlled asepsis for the safety of your patients. An operating assistant may be needed.

Note: the data is saved automatically, in order to maintain the display parameters as previously used upon switchover from the various modes.

I-SURGE function

- Check that there are no traces of moisture on the I-SURGE micro-motor or micro-motor cord connections. Remove any moisture by wiping and by blowing using the multifunction syringe fed with medical quality filtered air.
- Connect the micro-motor cord to the left connector of the device (Fig. 1-8).
- Align the micro-motor and cord connector electrical contacts, then screw the motor onto the connector.
- Connect a contra-angle to the I-SURGE micro-motor.
- Fit an instrument (drill, bur, etc.) to the contra-angle.
- Fasten the irrigation line to the cord using line clips.
- Connect the end of the irrigation line to the contra-angle.
- Run the motor fitted with its contra-angle and its instrument without irrigation at moderate speed for 10 to 15 seconds in order to spread the lubricant and eliminate excess.
- Prime the irrigation circuit by pressing the control keypad flush button (Fig. 3-1).
- When the irrigation solution reaches the end of

the contra-angle, release the footswitch.

- Use the IMPLANT CENTER in accordance with good dental practice.

PIEZOTOME function

- Connect the PIEZOTOME handpiece cord to the right connector of the device (Fig. 1-10).
- Screw the selected tip onto the handpiece using a wrench (according to the recommendations of the clinical booklets).
- Fasten the irrigation line to the cord using line clips.
- Connect the end of the irrigation line to the PIEZOTOME handpiece.
- Prime the irrigation circuit by pressing the flush button on the multifunction footswitch.
- When the irrigation solution reaches the end of the tip, release the footswitch.
- Use the IMPLANT CENTER in accordance with good dental practice.

NEWTRON function

- Check that there are no traces of moisture on the NEWTRON handpiece or the scaler cord connections. Remove any moisture by wiping and by blowing using the multifunction syringe fed with medical quality filtered air.
- Connect the scaler cord to the right connector of the device (Fig. 1-10).
- Align the electrical contacts of the NEWTRON handpiece and the scaler cord, then plug the handpiece into the cord.
- Screw the selected tip onto the handpiece using a wrench (according to the Tipbook recommendations).
- Fasten the irrigation line to the cord using line clips.
- Connect the end of the irrigation line to the scaler cord.
- Prime the irrigation circuit by pressing the Flush button on the multifunction footswitch.
- When the irrigation solution reaches the end of

the tip, release the footswitch.

- Use the IMPLANT CENTER in accordance with good dental practice.

X - SHUTTING DOWN THE DEVICE

Upon completion of the dental procedure:

- Remove the bottles or bags of physiological saline from the brackets.
- Remove the irrigation line perforating pins from the bottles or bags.
- Immerse the irrigation line perforating pins in a vessel containing distilled water.
- Rinse each irrigation line alternately, along with the contra-angle and the handpiece, by running the flush function until the vessel and the irrigation lines are completely empty.
- Remove the irrigation line clips.
- Disconnect the single-use irrigation lines from the contra-angle and from the handpiece and dispose of them in a safety container for soiled medical items.
- Remove the rotary instruments fastened to the contra-angle and the tip screwed onto the handpiece.
- Disconnect the contra-angle from the I-SURGE micro-motor.
- Disconnect the micro-motor cord from the I-SURGE.
- Disconnect the PIEZOTOME handpiece or disconnect the NEWTRON handpiece and the scaler cord.
- Switch the device off (0).

XI - ROUTINE MAINTENANCE / STERILIZATION

Important:

Except for the irrigation lines, no accessory is delivered sterile.

During sterilization, items made of different metals must not come into contact. Any contact would establish galvanic couples and cause localized damage.

To avoid this happening, place the items in individual sterilizable bags or in a sterilization box.

To maintain the sterility or asepsis of the accessories (contra-angle, micro-motor, micro-motor cord, handpieces, etc.), store them in sealed bags or containers suitable for medical practice.

The maintenance and/or sterilization instructions below must be applied before each use of the device.

Avoid using cleaning and disinfection agents containing flammable substances.

If this is not possible, make sure that all such agent has evaporated and that there is no combustible matter on the device or its accessories before it is switched on.

Sterilized items must be allowed to dry and cool to room temperature before they are reused.

Before sterilization, check that your autoclave is clean and that the water used is of adequate quality.

After each sterilization cycle, remove the items from the autoclave immediately in order to minimize the risks of metal corrosion.

11. 1 IRRIGATION LINE MAINTENANCE

The irrigation lines supplied by SATELEC are disposable and must always be discarded after use.

Re-use of an irrigation line may result in contamination of your patients.

Do not attempt to resterilize the single-use irrigation lines.

Do not attempt to modify the irrigation lines.

11. 2 CONTRA-ANGLE MAINTENANCE

Refer to the manufacturer's instructions for your contra-angle.

11. 3 ROTARY INSTRUMENT MAINTENANCE

Please refer to the manufacturer's instructions for your instruments (burs, drills, etc.).

11. 4 DEVICE MAINTENANCE

Important:

Never use an abrasive cleaning agent on the device.

Do not allow cleaning/disinfecting spray to penetrate inside the device.

The device, the bracket and the multifunction footswitch are not sterilizable.

The IMPLANT CENTER control unit, the control footswitch and the bracket must always be cleaned and disinfected after each procedure, using alcohol, disinfectant agents or disinfectant wipes for dental practices, such as SEPTOL™ wipes.

Regular monitoring of the IMPLANT CENTER unit is necessary in order to detect any problem. It is important to keep the control unit ventilation vents clean in order to avoid abnormal heating.

11. 5 MICRO-MOTOR CORD AND SCALER CORD MAINTENANCE

Important:

Never use an abrasive cleaning agent on the cords.

The cords must not be immersed.

The cords must not be disinfected using agents containing acetone, chlorine or bleach.

The cords must not be cleaned in an ultrasonic bath.

a) Cleaning and disinfection

The cords must always be cleaned, disinfected and sterilized after each procedure, using alcohol, disinfectant agents or disinfectant wipes for dental practices, such as SEPTOL™ wipes.

b) Sterilization:

The cords can be sterilized in an autoclave under the following conditions:

- Autoclave: Class B.
- Sterilization temperature: 134°C at 2 bars.
- Time at sterilization temperature: 18 minutes.

11. 6 I-SURGE MICRO-MOTOR MAINTENANCE

Important:

Never use an abrasive cleaning agent on the I-SURGE micro-motor.

The I-SURGE micro-motor must not be immersed or disinfected using agents containing acetone, chlorine or bleach.

The I-SURGE micro-motor must not be cleaned in an ultrasonic bath or disassembled.

The I-SURGE micro-motor is a high-technology device. To maintain optimal performance, the following recommendations must be complied with.

a) Cleaning and disinfection

Use cleaning and disinfection agents compatible with the I-SURGE micro-motor (such as SPRAYNET®). When using a spray, spray the outside and inside of the I-SURGE micro-motor moderately to expel residues.

Clean and disinfect the surfaces using a clean, lint-free cloth impregnated with the agent.

b) Lubrication

Lubricate before each sterilization or at least twice a day.

Use lubricants compatible with the I-SURGE micro-motor (such as LUBRIFLUID®).

Place a clean cloth over the I-SURGE micro-motor ventilation vents to absorb the surplus lubricant. Inject the lubricant through the nose of the micro-motor using an oilcan of lubricant (or a spray) for one-half to one second.

c) Sterilization

The I-SURGE micro-motor can be sterilized in an autoclave under the following conditions:

- Autoclave: Class B.
- Sterilization temperature: 134°C.
- Time at sterilization temperature: 18 minutes.

11. 7 ULTRASONIC HANDPIECE MAINTENANCE

After each use, the handpiece irrigation circuit must be rinsed with distilled or demineralized water for 20 to 30 seconds.

Cleaning and disinfection:

The handpieces must always be cleaned, disinfected and sterilized after each procedure, using alcohol, disinfectant agents or disinfectant wipes for dental practices, such as Septol wipes.

For handpiece sterilization, refer to the manual for each product.

11. 8 TIP MAINTENANCE

a) Lifetime

Tip shape and weight are the determining characteristics for obtaining maximal efficiency of the ultrasonic generator.

Careful monitoring of these two characteristics by the user will ensure that optimal performance of the device is maintained.

Consequently, you are strongly advised not to alter the structure of the tips by filing or twisting them or modifying them in any other way.

Similarly, through normal wear, tip aging leads to alteration of its characteristics.

Always replace a tip that has been damaged by wear or by accidental impact (dropped, bent, etc.).

Use the Tipcard™ to check scaler tip wear. Replace routinely-used tips at least once to three times a year.

b) Pre-disinfection/chemical cleaning

To be carried out immediately after treatment, wearing thick gloves.

Immerse in an ultrasonic bath (enzymatic, quaternary ammonium base detergent/disinfectant solution), carefully respecting the concentration and contact time recommended by the manufacturer of the solution.

Use a solution that bears the EC marking or that is in compliance with any standard required by the national regulations.

Rinse under running water for at least 30 seconds.

c) Mechanical/chemical cleaning

To be carried out immediately after pre-disinfection/chemical cleaning, wearing thick gloves.

Scrub the products in a new bath of enzymatic, quaternary ammonium base detergent/disinfectant solution, for at least 30 seconds, and in any case until all remaining traces of contamination have been removed.

Rinse again under running water for at least 30 seconds.

d) Drying

Dry with a clean, non-woven single-use cloth, so as to remove any traces of liquid.

Pack in single-use sterilization pouches or bags in compliance with the specifications defined in standard EN ISO 11607-1 or in any equivalent standard required by the national regulations.

e) Sterilization

The tips must be sterilized individually in an autoclave, according to the following parameters:

- autoclave: type B, compliant with standard EN 13060;
- sterilization temperature: 134°C;

- sterilization stabilization time: 18 minutes;
- pressure: 2 Bars min.

f) Storage

Then, store the sterilized products in a dry place protected from dust.

Before re-use, if the integrity of the packaging is not certain, package then re-sterilize in accordance with the defined protocol.

If contamination is visible inside the bag, destroy the product.

g) Disposal of the product

Dispose of the product in receptacles for waste materials of healthcare activities involving infectious risks.

CAUTION: Not all autoclaves can reach 134°C. Not all autoclaves draw a pre-vacuum. Please refer to your autoclave manufacturer for specific sterilization instructions.

XII - MONITORING/ PREVENTIVE AND CORRECTIVE MAINTENANCE

Important:

In the case of a fault, you are advised to contact the supplier of your device. Do not use unauthorized repairers, who might make your device dangerous for you and your patients.

12. 1 MONITORING

Regular monitoring of the device and its accessories is necessary in order to detect any insulation fault or damage. Replace them if necessary.

It is important to keep the control unit ventilation vents clean in order to avoid abnormal heating.

12. 2 PREVENTIVE AND CORRECTIVE MAINTENANCE

SATELEC recommends inspection or overhaul of the I-SURGE micro-motor at least once a year.

12. 3 FUSE REPLACEMENT

Your IMPLANT CENTER is protected by two fuses located in the power cord (Fig. 2-1).

The replacement procedure is as follows:

- Switch the device off (position O).
- Unplug the power cord from the electricity supply.
- Unplug the power cord from the receptacle (Fig. 2-1).
- Insert the tip of a flat screwdriver into the notch above the fuse drawer to release it.
- Remove the old fuses.
- Replace the old fuses with fuses of the same type and rating.
- Push the fuse drawer back into its housing until it clicks to indicate the correct position.
- Plug the power cord into the receptacle (Fig. 2-1).
- Plug the power cord into the electrical supply.

Note: The device also has an internal fuse not accessible to the user.

Contact SATELEC after-sales service (see chapter 2 - Repairs).

All the information necessary for the repair of faulty components is made available by SATELEC to the technical personnel of the SATELEC-approved dealer network who carry out the work.

12. 4 OPERATION FAULTS

Refer to the tables on the next page.

Fault detected	Possible causes	Solutions
Device does not operate (LCD screen off)	Power cord not plugged in properly.	- Check the electric socket. - Return to SATELEC after-sales.
	Power switch in position 0.	Place the power switch in position I.
	No power voltage.	Call an electrician.
	Power receptacle fuse(s) blown.	Replace the power receptacle fuses.
	Internal fuse blown.	Return to SATELEC® after-sales.
Device does not operate (LCD screen on)	Transmission fault.	- Switch the device off then on again. - Return to SATELEC after-sales.
Torque fault	Thermal cut-out.	Allow the micro-motor to cool down.
	Incorrect torque adjustment.	Adjust the torque in accordance with good dental practice.
	Wrong contra-angle.	- Change the contra-angle. - Return to SATELEC® after-sales.
Speed fault	Incorrect speed adjustment.	Adjust the speed in accordance with good dental practice.
	Wrong contra-angle.	- Change the contra-angle. - Return to SATELEC after-sales.
No spray	Irrigation solution bag or bottle empty.	Replace the bag or bottle of irrigation solution.
	Irrigation off.	Press the irrigation ON/OFF button.
	Irrigation line clogged.	Change irrigation line.
	Line end piece on contra-angle clogged.	Clear the contra-angle line end piece.
Unsuitable spray	Incorrect irrigation flow rate adjustment.	Adjust the irrigation flow rate.

Fault detected	Possible causes	Solutions
Micro-motor does not operate	Faulty micro-motor cord connector electrical contacts.	Clean the electrical contacts of the micro-motor cord connectors.
	Faulty micro-motor electrical contacts.	Clean the electrical contacts of the micro-motor.
	Micro-motor cord wires cut.	Return to SATELEC after-sales to replace the cord.
	Motor damaged.	Return to SATELEC after-sales to replace the motor.
Power fault weak tip vibration.	Tip worn or distorted.	Replace the tip.
	Incorrect power adjustment.	Refer to the Tipbook for the necessary information.
	Incorrect use: incorrect angle of attack or inadequate pressure on the tooth.	Refer to the Tipbook for the necessary information.
	Liquid or moisture present between handpiece and cord.	Dry the electrical contacts thoroughly.
No ultrasonic function	Incorrect tip tightening.	Retighten the tip with the wrench.
	Faulty connector contact.	Clean the connector contacts.
	Handpiece cord wire cut.	Return to SATELEC after-sales to replace the cord.
Leak between the NEWTRON handpiece and the handpiece cord	Worn handpiece 1.15x1 seal.	Replace the seal (kit F12304).
Liquid leak in the irrigation pump	Broken tube in the irrigation line cassette.	Replace the irrigation line.

XIII - ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Important:

The power cord, the micro-motor cord, the ultrasonic handpiece cords and the multifunction footswitch cord must be kept away from each other.

The IMPLANT CENTER requires special precautions to be taken with regard to electromagnetic compatibility.

It must be installed and prepared for use as described in chapter 4.

Certain types of mobile telecommunication devices such as mobile telephones are likely to interfere with the IMPLANT CENTER.

The recommended separation distances in this paragraph must therefore be complied with.
The IMPLANT CENTER must not be used near or on top of another device.
If this cannot be avoided, its operation under the conditions of use must be checked beforehand.
The use of accessories other than those specified or sold by Satelec® as replacement parts may have the consequence of increasing the emissions or decreasing the immunity of the IMPLANT CENTER.

13. 1 ELECTROMAGNETIC EMISSIONS

The IMPLANT CENTER is intended for use in the electromagnetic environment specified in the table below.
The user and/or installer must ensure that the IMPLANT CENTER is used in such an environment.

Emission test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emission - CISPR 11.	Group 1	IMPLANT CENTER uses RF energy for internal operation. Therefore, its radiofrequency emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby equipment.
RF emission - CISPR 11.	Class B	IMPLANT CENTER is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic current emission IEC 61000-3-2.	Class A	
Voltage fluctuation and flicker IEC 61000-3-3.	Complies	

13. 2 ELECTROMAGNETIC IMMUNITY

The IMPLANT CENTER is intended for use in the electromagnetic environment specified in the table below.
The user and/or installer must ensure that the IMPLANT CENTER is used in such an electromagnetic environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2.	± 6KV contact ± 8KV air	± 6KV contact ± 8KV air	Floors must be wood, concrete, cement or tiled. If floors are covered with synthetic material (carpet, etc.), the relative humidity must be at least 30%.
Electrical fast transients IEC 61000-4-4.	± 2KV for power supply lines	± 2KV for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment (hospital, clinic).
Surges IEC 61000-4-5.	± 1KV differential mode ± 2KV common mode	± 1KV differential mode ± 2KV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations IEC 61000-4-11.	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycles. 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles <5% UT (>95% dip in UT) for 250 cycles	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycles. 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles <5% UT (>95% dip in UT) for 250 cycles	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the use of the IMPLANT CENTER requires continued operation during power mains interruption, it is recommended that the product be powered from a separate power supply (UPS, etc.).

13. 3 ELECTROMAGNETIC IMMUNITY / RADIOFREQUENCY MOBILE EQUIPMENT

The IMPLANT CENTER is intended for use in the electromagnetic environment specified in the table below. The user and/or installer must ensure that the IMPLANT CENTER is used in such an electromagnetic environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Portable and mobile radiofrequency communications devices must not be used near the IMPLANT CENTER (including its cables) at a distance less than that recommended and calculated according to the frequency and power of the emitter.			
Conducted disturbance, radiofrequency fields. IEC61000-4-6	3 V/m 150 KHz to 80 MHz	3 V/m	Recommended separation distance: $d = 1.2 \sqrt{P}$
Radiated radiofrequency electromagnetic field. IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80MHz à 800MHz. $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800MHz à 2.5GHz. Where P is the maximum power rating of the emitter in watts (W) according to the manufacturer's specifications and d is the recommended minimum separation distance in meters (m).
The electromagnetic field strengths of fixed radiofrequency emitters, as determined by an electromagnetic environment measurement (a), must be less than the compliance level in each frequency range (b). Interference may occur near equipment marked with the symbol below: 			

- Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.
- Note 2: These specifications may not be applicable in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and persons.

- (a): The electromagnetic field strengths of fixed radiofrequency emitters, such as base stations for mobile telephones (cellular/cordless), mobile radios, amateur radio, AM/FM radio broadcasts and TV broadcasts cannot be determined exactly by theory. To assess the electromagnetic environment due to fixed radiofrequency emitters, an electromagnetic environment measurement must be made. If the measured radiofrequency field strength in the immediate environment where the product is used exceeds the compliance level specified above, the performance of the product must be tested to verify whether it conforms to the specification. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the product.
- (b): In the 150kHz to 80MHz frequency range, the electromagnetic field strengths must be less than 3V/m.

13. 4 RECOMMENDED SEPARATION DISTANCES

The IMPLANT CENTER is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated radiofrequency disturbances are controlled.

The IMPLANT CENTER user and/or installer can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile radiofrequency communications equipment emitters and the IMPLANT CENTER, according to the maximum output power of the equipment, as recommended in the table below.

Rated max. power of the emitter (W)	Separation distance in metres (m) according to emitter frequency		
	150 KHz to 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0,01	0.12 m	0.12 m	0.23 m
0,1	0.38 m	0.38 m	0.73 m
1	1.2 m	1.2 m	2.3 m
10	3.8 m	3.8 m	7.3 m
100	12 m	12 m	23 m

For emitters rated at max. power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the emitter, where P is the max. power rating of the emitter in watts (W) according to the manufacturer.

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

Note 2: These specifications may not be applicable in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and persons.

10. 5 CABLE LENGTHS

Cables and accessories	Maximum length	Complies with:
Handpiece cords	Less than 3m	RF emission, CISPR 1 - Class B/Group 1
Footswitch cord		Harmonic current emission: IEC61000-3-2
Power supply cord		Voltage fluctuation: IEC61000-3-3
		Immunity to electrostatic discharge: IEC61000-4-2
		Immunity to electrical fast transients/bursts: IEC61000-4-4
		Immunity to surges: IEC61000-4-5
		Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations: IEC61000-4-11
	Immunity to conducted disturbances induced by radiofrequency fields: IEC61000-4-6	
	Immunity to radiated radiofrequency electromagnetic fields: IEC61000-4-3	

XIV - DISPOSAL AND RECYCLING

As electrical and electronic equipment, the device must be disposed of according to a specialized procedure for collection, pick-up and recycling or destruction (in particular on the European market, with reference to Directive 2002/96/EC of 23/01/2003).

When your device reaches the end of its life, we consequently recommend that you contact your dental equipment dealer (or, failing this, the nearest ACTEON Group office, the list of which is given in chapter 18), for information on how to proceed.

XV - MANUFACTURER'S LIABILITY

This equipment has been designed and developed according to an ISO 13485-certified quality assurance system.

The manufacturer is not liable if:

- the manufacturer's installation recommendations have not been followed (supply voltage, electromagnetic environment, etc.),
- repairs or other work have been done on the device by persons not authorized by the manufacturer,
- the device has been used connected to an electrical system that does not comply with current regulations,
- the device has been used in ways other than those specified in this manual,
- accessories (tips, handpiece, irrigation lines, etc.) other than those supplied by SATELEC have been used,
- the instructions in this document have not been followed.

Note: The manufacturer reserves the right to modify the device and/or the user's manual without notice.

XVI - REGULATIONS

This medical device is classified as class IIa according to European Directive 93/42/EEC.

This equipment is manufactured in compliance with the current IEC 60601-1 standard.

XVII - SYMBOLS

	Alternating current
	BF device
	Warning, please refer to the accompanying documentation
	Not to be disposed of as household waste
	CE marking

FRANÇAIS

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	29	Entretien des cordons micro-moteur et détartreur	43
2	AVERTISSEMENTS	29-31	Entretien du micro-moteur I-SURGE	43
3	DESCRIPTION		Entretien des pièces à main ultrasons	44
	Description physique	31	Entretien des inserts	44
	Description technique	31-34		
4	INSTALLATION / MISE EN SERVICE		12 SURVEILLANCE/MAINTENANCE	
	Déballage de l'appareil	34	Surveillance	44
	Recommandations	34	Maintenance	45
	Installation	34-35	Remplacement des fusibles	45
	Première mise en service	35	Anomalies de fonctionnement	45-46
5	SOLUTION D'IRRIGATION	35		
6	LIGNES D'IRRIGATION	35	13 COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE	
7	REGLAGES/PARAMETRES/MODES/INTERFACE		Emissions électromagnétiques	47
	Démarrage	35	Immunité électromagnétique.	48
	Paramètres	35	Immunité électromagnétique/équipements portables	
	Fonction irrigation	35-36	radiofréquences	48-49
	Fonction I-SURGE	36-37	Distances de séparation recommandées	49
	Fonction PIEZOTOME	37-38	Longueur des câbles	50
	Fonction NEWTRON	38	14 ELIMINATION ET RECYCLAGE	50
	Boîte à outils	38-39	15 RESPONSABILITE DU FABRICANT	50
8	SECURITES	39	16 REGLEMENTATION	51
9	UTILISATION DE L'APPAREIL	40-41	17 SYMBOLIQUE	51
10	ARRET DE L'APPAREIL	41	18 RELATIONS CLIENTELES	
11	ENTRETIEN/STERILISATION		Identification du fabricant	148
	Entretien des lignes d'irrigation	42	Adresses filiales	148-149
	Entretien du contre-angle	42		
	Entretien des instruments rotatifs	42		
	Entretien de l'appareil	42-43		

La liste des accessoires mentionnés dans cette notice est non exhaustive. Consulter votre revendeur pour plus d'informations.

I - INTRODUCTION

Vous venez de prendre possession de votre appareil IMPLANT CENTER®, nous vous en félicitons.

Créé par la société SATELEC®, IMPLANT CENTER est un appareil multifonctions qui permet de réaliser :

- Des soins d'implantologie dentaire avec son micro-moteur I-SURGE.
- Des actes chirurgicaux (ostéotomie, ostéoplastie, chirurgies parodontale et implantaire) avec sa pièce à main PIEZOTOME.
- Des traitements mécanisés aux ultrasons (prophylaxie, parodontie, endodontie) avec sa pièce à main NEWTRON.

Le type d'accouplement du micro-moteur I-SURGE développé par SATELEC est adapté à la majorité des contre-angles sans spray interne et sans lumière du marché.

L'écran inclinable permet au praticien de travailler dans des conditions optimales d'ergonomie.

Afin de profiter pleinement et pendant longtemps de la haute technologie de ce produit, il vous est demandé de lire attentivement cette notice d'accompagnement avant toute mise en service, utilisation et entretien.

Les phrases comportant le symbole  sont des points sur lesquels nous attirons particulièrement votre attention.

II - AVERTISSEMENTS



ATTENTION :

La loi fédérale (Federal Law) des Etats-Unis restreint l'utilisation de cet appareil uniquement aux professionnels de santé dentaire diplômés, aptes et qualifiés ou sous leur contrôle.

Pour réduire les risques d'accident, il est impératif de se conformer aux précautions suivantes :

Utilisateurs de l'appareil :

- L'utilisation de IMPLANT CENTER est limitée uniquement aux professionnels de santé dentaire diplômés, aptes et qualifiés dans le cadre habituel de leurs activités.
- Si vous avez reçu cet appareil par erreur, contactez le fournisseur de celui-ci afin de procéder à son enlèvement.

Interactions :

- IMPLANT CENTER ne doit pas être utilisé si le patient et/ou l'opérateur portent un stimulateur cardiaque ou tout autre implant actif (implant cochléaire...).
- L'appareil est conforme aux normes de compatibilité électromagnétique en vigueur, néanmoins, l'utilisateur s'assurera que d'éventuelles interférences électromagnétiques ne créent pas un risque supplémentaire (présence d'émetteurs radiofréquences, appareils électroniques...).
- L'appareil n'est pas conçu pour supporter des chocs de défibrillateur électrique.
- Ne pas tenter de connecter des accessoires non fournis par SATELEC sur les connecteurs d'IMPLANT CENTER.

Raccordement électrique :

- Faire exécuter les raccordements de votre appareil au réseau électrique par un technicien installateur dentaire agréé.
- Pour éviter tout risque de choc électrique, il doit être raccordé uniquement à un réseau d'alimentation équipé d'une terre de protection.
- Le réseau électrique de raccordement de l'appareil doit être conforme aux normes en vigueur de votre pays.

Utilisation de l'appareil :

- Ne pas utiliser l'appareil si celui-ci semble endommagé ou défectueux.
- Avant de débrancher le cordon secteur, mettre l'appareil sur arrêt.
- Pour procéder au débranchement du cordon secteur, saisir la fiche du cordon et maintenir la prise murale.
- Ne jamais utiliser d'autres récipients de solution d'irrigation que ceux devant être suspendus aux potences fournies.
- L'appareil ne doit être utilisé qu'avec des flacons ou poches de sérum physiologique ou d'eau stérile.
- La capacité des récipients de solution d'irrigation utilisés ne doit pas excéder un litre.
- En cas de non utilisation ou d'absence prolongées, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique.
- IMPLANT CENTER doit toujours être utilisé avec l'écran relevé.
- Ne pas exercer de pression excessive sur l'écran inclinable.
- Ne pas déplacer l'appareil durant l'utilisation.

Environnement :

- Ne pas recouvrir l'appareil ou obstruer les ouïes d'aération.
- Ne pas immerger et ne pas utiliser en extérieur.
- Ne pas incliner l'appareil d'un angle de plus de 5°.

- Ne pas disposer l'appareil près d'une source de chaleur.
- Veiller à ce que les cordons n'entravent pas la libre circulation des personnes.
- Le stockage de l'appareil doit être effectué dans l'emballage d'origine, dans un lieu approprié, sans danger pour les personnes.
- L'appareil n'est pas conçu pour fonctionner en présence de gaz anesthésiques ou tout autre gaz inflammable.
- Ne pas exposer l'appareil au brouillard d'eau ou aux projections d'eau.
- L'appareil n'est pas conçu pour fonctionner à proximité d'un rayonnement ionisant.
- Ne pas introduire d'objets métalliques dans l'appareil pour éviter tout risque de choc électrique, de court-circuit ou d'émission de substances dangereuses.

Entretien :

- Avant et après chaque utilisation, il est impératif de désinfecter votre appareil avec des produits recommandés par SATELEC.
- Avant chaque intervention, il est impératif d'utiliser des accessoires nettoyés, désinfectés et stérilisés.

Accessoires :

- L'appareil ne peut recevoir que des dispositifs conçus ou recommandés par SATELEC dans un but parfaitement adapté.
- L'utilisation d'accessoires provenant d'autres fabricants représente un danger pour vous ou vos patients.

Réparation :

- Ne pas effectuer de réparations ou de modifications de l'appareil sans autorisation préalable de SATELEC.
- En cas d'anomalie, contacter le fournisseur de votre appareil plutôt que d'avoir recours à un quelconque réparateur qui pourrait rendre votre appareil dangereux pour vous et vos patients.

En cas de doute, contacter un revendeur agréé ou le service clients SATELEC :

- www.acteongroup.com
- Email : satelec@acteongroup.com.

III - DESCRIPTION

3. 1 DESCRIPTION PHYSIQUE

IMPLANT CENTER est composé comme suit :

- Un boîtier de commande (Fig. 1).
- Une pédale multifonctions (Fig. 8).
- Un cordon micro-moteur avec connecteurs (Fig. 1, rep. 2).
- Deux potences pour solution d'irrigation (Fig. 1, rep. 3).
- Un micro-moteur I-SURGE (Fig. 1, rep. 4).
- Un cordon secteur avec prise de terre (Fig. 1, rep. 5).
- Un écran LCD (Liquid Cristal Display) (Fig. 1, rep. 6).
- Un clavier de contrôle (Fig. 1, rep. 7).
- Un connecteur de cordon moteur (Fig. 1, rep. 8).
- Deux logements de pompes péristaltiques (Fig. 1, rep. 9).
- Un connecteur de cordon pour les deux fonctions ultrasons (Fig. 1, rep. 10).
- Un cordon détartreur NEWTRON ou pièce à main PIEZOTOME (Fig. 1, rep. 11) (selon option).
- Une pièce à main NEWTRON ou une pièce à main PIEZOTOME avec son cordon (Fig. 1, rep. 12) (selon option).

A l'arrière du boîtier se trouvent différents éléments :

- 1 embase secteur avec broche de terre (Fig. 2, rep. 1).
- 1 connecteur pédale (Fig. 2, rep. 2).
- 1 ventilateur (Fig. 2, rep. 3).
- 2 supports de potence (Fig. 2, rep. 4).
- 1 interrupteur secteur (Fig. 2, rep. 5).

3. 2 DESCRIPTION TECHNIQUE

a) Ecran LCD / clavier de commande

Le clavier de commande inclinable (Fig. 3) permet de paramétrer IMPLANT CENTER.

Le réglage de IMPLANT CENTER s'effectue par appuis modérés sur les boutons du clavier.

Localisation des boutons (Fig. 3, rep. 1 à 10) :

- Rep. 1 : Purge / amorçage.
- Rep. 2 : Augmentation du débit d'irrigation.
- Rep. 3 : Diminution du débit d'irrigation.
- Rep. 4 : Activation/désactivation de l'irrigation.
- Rep. 5 : Sélection des programmes.
- Rep. 6 : Entrée en mémoire ou validation (suivant le mode).
- Rep. 7 : Diminution de valeur.
- Rep. 8 : Sélection /déplacement.
- Rep. 9 : Augmentation de valeur.
- Rep. 10 : Changement de côté.

L'écran LCD permet de visualiser les différentes informations nécessaires à l'utilisateur.

Localisation des affichages et informations lumineuses :

Affichages communs à tous les modes :

Localisation des affichages et informations lumineuses (Fig. 4, rep. 11 à 15).

- Rep. 11 : Entrée en mémoire ou validation (suivant le mode).
- Rep. 12 : Irrigation activée ou désactivée.
- Rep. 13 : Zone de message d'erreur.

- Rep. 14 : Débit d'irrigation.
- Rep. 15 : Zone de réglage des paramètres.
- Fig. 3, Rep. 25 : Côté sélectionné.

Mode I-SURGE :

Localisation des affichages et informations lumineuses (Fig. 5, rep. 16 à 19).

- Rep. 16 : Sens de rotation.
- Rep. 17 : Type de la pédale de commande.
- Rep. 18 : Onglet I-SURGE.
- Rep. 19 : Numéro du programme utilisé.

Mode PIEZOTOME :

Localisation des affichages et informations lumineuses (Fig. 6, rep. 20 à 21).

- Rep. 20 : Numéro du programme utilisé.
- Rep. 21 : Onglet PIEZOTOME.

Mode NEWTRON :

Localisation des affichages et informations lumineuses (Fig. 7, rep. 22 à 23).

- Rep. 22 : Numéro du programme utilisé.
- Rep. 23 : Onglet NEWTRON.
- Fig. 3, rep. 24 : Code couleur (CCS) utilisé.

b) Face arrière du boîtier de commande

L'embase secteur (Fig. 2, rep. 1) avec sa broche de prise de terre permet le raccordement d'IMPLANT CENTER au réseau électrique par l'intermédiaire d'un cordon secteur déconnectable.

Le connecteur de pédale (Fig. 2, rep. 2) permet le raccordement d'IMPLANT CENTER à la pédale de commande multifonctions.

Le ventilateur (Fig. 2, rep. 3) protégé par une grille métallique permet de maintenir IMPLANT CENTER à son niveau de performances maximales. Les supports de potence (Fig. 2, rep. 4) permettent la mise en place des potences.

L'interrupteur secteur (Fig. 2, rep. 5) permet de mettre l'appareil sous tension ou hors tension.

c) Faces latérales du boîtier de commande

- Les logements des pompes (Fig. 1, rep. 9) sont conçus pour recevoir des cassettes de ligne d'irrigation SATELEC.
- La mise en place des cassettes d'irrigation se fait en levant les capots des pompes et en insérant horizontalement les cassettes dans les logements prévus à cet effet.

d) Face avant

- Le connecteur gauche est destiné à recevoir le connecteur du cordon micro-moteur I-SURGE. L'utilisation d'un cordon micro-moteur SATELEC est impérative.
- Le connecteur de droite est destiné à recevoir le connecteur du cordon NEWTRON ou le connecteur du cordon de la pièce à main PIEZOTOME.

e) Pédale de commande

La disponibilité d'un grand nombre de fonctions disponibles sur la pédale de commande permet de travailler dans un environnement parfaitement stérile en évitant ainsi les risques de contamination croisée.

En effet, après le réglage des différents paramètres l'utilisateur n'a plus besoin d'intervenir sur le clavier.

Selon le type de modes, les touches de la pédale de commande prennent une fonction différente.

Mode I-SURGE :

Définition des touches de la pédale (Fig. 8, rep. 1 à 5).

- Rep. 1 : Activation/désactivation de l'irrigation.
- Rep. 2 : Sélection de côté.
- Rep. 3 : Inversion de sens.
- Rep. 4 : Changement de programme (de 1 à 4).
- Rep. 5 : Activation du moteur I-SURGE (type ON/OFF ou progressif).

Mode PIEZOTOME :

Définition des touches de la pédale (Fig. 8, rep. 1 à 5).

- Rep. 1 : Activation/désactivation de l'irrigation.
- Rep. 2 : Sélection de côté.
- Rep. 3 : Purge/amorçage.
- Rep. 4 : Changement de programme (de 1 à 4).
- Rep. 5 : Activation des ultrasons.

Mode NEWTRON :

Définition des touches de la pédale (Fig. 8, rep. 1 à 5).

- Rep. 1 : Activation/désactivation de l'irrigation.
- Rep. 2 : Sélection de côté.
- Rep. 3 : Purge/amorçage.
- Rep. 4 : Changement de programme (de 1 à 4).
- Rep. 5 : Activation des ultrasons.

f) Caractéristiques techniques

Nom de l'appareil : IMPLANT CENTER

Alimentation électrique :

Tension : 100 VAC à 230 VAC

Fréquence : 50 Hz / 60 Hz

Puissance nominale : 250 VA @ 230VAC

Fonction I-SURGE

Fonctionnement :

Service intermittent : 20 sec ON/30 sec OFF à 2 N.cm

Caractéristiques de sortie :

Vitesse micro-moteur I-SURGE : de 100 tr/min à 40000 tr/min

Couple micro-moteur I-SURGE : 6 N.cm max.

Débit d'irrigation : de 10 à 120 ml/min (valeur nominale). Réglage par pas de 5 ml/min

Fonction PIEZOTOME

Fonctionnement :

Service intermittent : 10 min ON/ 5 min OFF

Caractéristiques de sortie :

Tension : 250 Volts

Fréquence min ultrasons : 28 KHz

Fréquence modulation : 60Hz / 30Hz / 10Hz
selon mode

Débit d'irrigation : de 10 à 80 ml/min (valeur nominale). Réglage par pas de 5 ml/min

Fonction NEWTRON

Fonctionnement :

Service intermittent : 10 min ON/ 5 min OFF

Caractéristiques de sortie :

Tension à vide : 150 Volts (valeur nominale sans pièce à main)

Fréquence mini ultrasons : 28 KHz

Débit d'irrigation : de 10 à 40 ml/min (valeur nominale). Réglage par pas de 1 ml/min

Protection :

Classe électrique : Classe 1

Classe sécurité électrique :

Type BF en mode I-SURGE

Type BF en mode PIEZOTOME

Type BF en mode NEWTRON

Sécurités :

Sécurité thermique contre les températures excessives du micro-moteur I-SURGE

Sécurité contre les dysfonctionnements internes

2 fusibles (embase secteur) : 5mm x 20mm / 2.5AT @ 230VAC pouvoir de coupure 35A

1 fusible interne non accessible à l'utilisateur

Dimensions hors tout :

Boîtier de commande :

Largeur : 495 mm

Hauteur : 147 mm (écran LCD rabattu)

Hauteur avec potence : 444 mm

Profondeur : 376 mm

Poids : 6000 g max

Pédale :

Longueur : 177 mm

Largeur : 173 mm

Hauteur : 43 mm

Poids : 700 g max

Ecran LCD :

Hauteur : 86 mm

Largeur : 115 mm

Cordon micro-moteur : 2000 mm

Cordon pièce à main détartreur : 2000 mm

Micro-moteur I-SURGE :

Longueur : 99 mm

Diamètre : 21 mm

Poids : 120 g

Type d'accouplement : selon norme ISO3964

Températures :

Fonctionnement : + 10°C à + 40°C

Stockage : - 20°C à + 70°C

Humidité :

Fonctionnement : 30 % à 75 %

Stockage : 10 % à 100 % condensation comprise

Unités affichées et signification:

n.cm = couple (N.cm)

rpm = vitesse ($t/min = r/min$)

g) Matériaux

Le revêtement de protection du clavier et de l'écran de l'Implant Center sont en AUTOTEX AM, film de polyester dur texturé.

IV - INSTALLATION / MISE EN SERVICE

4. 1 DEBALLAGE DE L'APPAREIL

A la réception de l'appareil, repérer les éventuels dommages subis lors du transport.

Si besoin, contacter votre fournisseur.

4. 2 RECOMMANDATIONS

Faire exécuter les raccordements au réseau électrique par un technicien installateur dentaire agréé.

Le raccordement électrique de IMPLANT CENTER doit être conforme aux normes en vigueur de votre pays.

L'utilisation d'une prise secteur avec broche de terre est obligatoire.

4. 3 INSTALLATION



Important :

Veiller à ne pas installer IMPLANT CENTER à proximité ou sur un autre appareil.

Ne pas mettre le cordon secteur et le cordon de la pédale dans un cache fils ou dans un passe-câbles.

- Poser le boîtier de commande à sa place, sur un plan fixe et horizontal ou ne dépassant pas 5 degrés d'inclinaison.
- Vérifier que l'interrupteur secteur (Fig. 2, rep. 5) est en position O (arrêt).
- Connecter le cordon secteur à l'embase secteur de l'appareil.
- Connecter le cordon secteur à une prise du réseau électrique munie d'une broche de terre.
- Relier la pédale de commande au connecteur de pédale (Fig. 2, rep. 2).
- Placer la pédale de façon à la rendre aisément accessible au pied.
- Enficher les potences dans les supports de potences (Fig. 2, rep. 4).
- Relier le cordon du micro-moteur au connecteur (Fig. 1, rep. 8).
- Visser le micro-moteur I-SURGE sur le connecteur cordon, en ayant préalablement aligné les contacts électriques.
- Relier le cordon détartreur NEWTRON ou le cordon pièce à main PIEZOTOME au connecteur (Fig. 1, rep. 10) (selon option).
- Connecter la pièce à main NEWTRON sur le cordon détartreur (livré selon option).
- Poser le micro-moteur I-SURGE sur le support de micro-moteur.

- Poser la pièce à main NEWTRON sur le support de pièce à main.
- Suspendre les flacons ou les poches de sérum physiologique ou d'eau stérile aux potences.
- Relever l'écran LCD.
- Régler l'inclinaison de l'écran LCD selon l'emplacement de votre appareil et de votre angle de vision.

4. 4 PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Avant la première utilisation d'IMPLANT CENTER, il est impératif d'effectuer l'entretien et/ou la stérilisation de tout le matériel selon les procédures définies dans le chapitre 11.

V - SOLUTIONS D'IRRIGATION

IMPLANT CENTER n'est pas conçu pour administrer des substances médicamenteuses et ne doit être utilisé qu'avec des flacons ou poches de sérum physiologique ou d'eau stérile n'excédant pas un litre de contenance chacun.

VI - LIGNES D'IRRIGATION

IMPLANT CENTER doit impérativement être utilisé avec des lignes d'irrigation de SATELEC.

VII - REGLAGES / PARAMETRES / MODES / INTERFACE

7. 1 DÉMARRAGE

Par défaut, l'appareil effectue une séquence de test automatique (auto-check). L'écran se positionne dans le programme 1 de la fonction I-SURGE à chaque mise sous tension.

7. 2 PARAMÈTRES

Les paramètres sont mémorisés lors de la configuration de chaque programme et sont rappelés à chaque sélection du programme.

7. 3 FONCTION IRRIGATION

a) Purge/amorçage

La fonction purge/amorçage est présente sur le clavier de commande et sur la pédale. L'appui sur le bouton  (Fig. 3, rep. 1) ou sur la touche de la pédale (selon la fonction utilisée) permet d'activer la fonction purge/amorçage. Cette fonction est active durant tout le temps de l'appui.

b) Réglage de débit

Le réglage de débit d'irrigation se fait par l'intermédiaire des touches  et  (Fig. 3, rep. 2 et 3).

Chaque appui sur les touches correspondantes permet de régler le débit.

La valeur réglée est alors affichée sur l'écran LCD (Fig. 4, rep. 14) et mémorisée dans le programme en cours par l'appui sur la touche .

c) Activation / désactivation de l'irrigation

L'activation ou la désactivation de l'irrigation se fait par l'intermédiaire d'une impulsion sur le bouton  ou sur la touche de la pédale (Fig. 8, rep. 1).

Lorsque l'irrigation est sélectionnée, le symbole  est allumé.

Lorsque l'irrigation est désélectionnée, le symbole  n'apparaît pas sur l'écran LCD.

7. 4 FONCTION I-SURGE

a) Sélection du sens de rotation

Le sens de rotation du micro-moteur I-SURGE est contrôlé par l'intermédiaire de la pédale de commande (Fig. 8, rep. 3).

Un signal sonore retentit durant tout le temps où la fonction est active, le moteur tourne en sens inverse (sens anti-horaire) et le sens de rotation est affiché sur l'écran LCD .

b) Réglage des paramètres des programmes

 **Important :**

Lors de la programmation de la vitesse maximale en bout d'outil, celle-ci ne peut pas dépasser la valeur pré-programmée.

Ne pas descendre au-dessous de la valeur minimale du moteur (100 tr/min, C/A : 1:1).

Ne pas dépasser la valeur maximale du couple pré-programmé en bout d'outil et ne pas descendre au-dessous de 10% de cette valeur.

Le réglage du couple doit être réalisé conformément aux prescriptions du fabricant du contre-angle et du système d'implant.

Le type de pédale sélectionné s'applique à tous les modes. Il n'est pas possible de sélectionner des programmes avec des types de pédale différents.

Sélectionner la fonction I-SURGE en appuyant sur le bouton sélection du côté gauche (Fig. 3, rep. 10).

Sur l'écran LCD, l'onglet I-SURGE doit être en sur-brillance (Fig. 5).

Le réglage des paramètres se fait selon l'ordre suivant :

- 1- Choix du contre-angle.
- 2- Réglage de la vitesse.
- 3- Réglage du couple.
- 4- Choix du type de pédale.

Sélectionner le programme devant être paramétré **1**, **2**, **3** ou **4** (Fig. 3, rep. 5) puis appuyer sur le bouton **S**, un curseur apparaît sous CA.

c) Choix d'un contre-angle

Choix d'un contre-angle pré-programmé :

Faire défiler les différentes valeurs pré-programmées à l'aide des boutons **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9).

La vitesse maximale et le couple maximal autorisés apparaissent pour chaque contre-angle. Valider le contre-angle sélectionné en appuyant sur le bouton .

Programmation personnelle d'un contre-angle :

IMPLANT CENTER permet d'utiliser des contre-angles spécifiques. Il est alors possible de programmer une valeur de contre-angle.

Faire défiler les différentes valeurs pré-programmées à l'aide de bouton **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9) jusqu'à voir apparaître le symbole  (Fig. 9, rep. 10).

Ce symbole rappelle à l'utilisateur qu'il s'agit d'un mode personnel.

Appuyer sur le bouton **S**. Le curseur se place sous le premier chiffre.

Régler la valeur du premier chiffre en utilisant les boutons **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9).

Appuyer sur le bouton **S**. Le curseur se place

sous le second chiffre.

Régler la valeur du second chiffre en utilisant les boutons **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9).

Valider la valeur finale en appuyant sur le bouton **↵**.

Nota : Durant le réglage du contre-angle, la vitesse maximale et le couple maximal autorisés apparaissent automatiquement.

d) Réglage de la vitesse

Après avoir choisi ou réglé le contre-angle, le curseur apparaît sous rpm (tour par minute) (Fig. 5).

Appuyer sur le bouton **S**. Le curseur se place sous le premier chiffre.

Régler la valeur du premier chiffre en utilisant les boutons **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9).

Appuyer sur le bouton **S**. Le curseur se place ainsi sous le prochain chiffre.

Régler la valeur de la vitesse chiffre par chiffre en utilisant les boutons **+** ou **-** et **S**.

Valider la valeur de la vitesse en appuyant sur le bouton **↵**.

Nota : Il est possible de régler la vitesse de l'outil directement à l'aide des boutons **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9) pour les programmes **1**, **2** ou **3** y compris lorsque la pédale multifonctions est activée.

Pour avoir un résultat stable du réglage de la vitesse, il est recommandé d'appuyer à fond sur la touche de la pédale (Fig. 8, rep. 5).

Une impulsion sur les boutons **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9) augmente ou diminue la valeur de la vitesse de 1 tour par minute.

Un appui prolongé sur les boutons **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9) provoque une accélération de l'augmentation ou de la diminution de la valeur de la vitesse. Un mauvais réglage de valeur de couple ou de vitesse fait apparaître !min! ou !max!. La valeur max ou min autorisé selon le cas est alors affichée.

e) Réglage du couple

Appuyer sur le bouton **S**. Le curseur se place sous le premier chiffre.

Régler la valeur du premier chiffre en utilisant les boutons **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9).

Appuyer sur le bouton **S**. Le curseur se place ainsi sous le prochain chiffre. Répéter cette séquence chiffre par chiffre.

Valider la valeur du couple en appuyant sur le bouton **↵**.

Nota : Il est possible de régler le couple de l'outil directement à l'aide des boutons **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9) pour le programme **4**, y compris lorsque la pédale multifonctions est activée.

f) Sélection du type de pédale

Après avoir réglé le couple, le curseur apparaît sous le symbole de la pédale.

Appuyer sur le bouton **S** pour sélectionner alternativement le type ON/OFF ou progressif.

g) Fin du réglage des paramètres

Pour pouvoir utiliser votre appareil avec les nouveaux paramètres, appuyer sur le bouton **↵**.

La mémorisation des différents paramètres est confirmée par un signal sonore et par le symbole **↵** qui clignote à l'écran.

Répéter si nécessaire cette séquence afin de régler tous les programmes.

7. 5 FONCTION PIEZOTOME

⚠ Important :

Les paramètres de la fonction PIEZOTOME ne sont pas personnalisables par l'utilisateur. Seule l'irrigation peut être ajustée et mémorisée.

Par défaut, l'absence de pièce à main ultrasons place l'appareil en fonction PIEZOTOME.

Le réglage de la fonction PIEZOTOME est également réalisable lorsqu'une pièce à main PIEZOTOME est connectée à l'appareil.

Sélectionner la fonction **PIEZOTOME** en appuyant sur le bouton sélection du côté droit (Fig. 3, rep. 10). Sur l'écran LCD, l'onglet **PIEZOTOME** doit être en surbrillance (Fig. 6).

Sélectionner le programme devant être utilisé **1**, **2**, **3** ou **4** (Fig. 3, rep. 5), le programme sélectionné apparaît sur l'écran LCD.

Pour valider le choix du programme, appuyer sur le bouton **S**.

Modifier si nécessaire la fonction irrigation (valeur de débit...) voir chap 7.3.

Valider les nouveaux réglages en appuyant sur le bouton **↵**.

La mémorisation des différents paramètres est confirmée par un signal sonore et par le symbole **↵** qui clignote à l'écran.

Répéter si nécessaire cette séquence afin de régler tous les programmes.

7. 6 FONCTION NEWTRON

Important :

Un cordon détartreur et sa pièce à main NEWTRON doit être connecté à l'appareil pour pouvoir configurer les différents paramètres.

Sélectionner la fonction **NEWTRON** en appuyant sur le bouton sélection du côté droit (Fig. 3, rep. 10). Sur l'écran LCD, l'onglet **NEWTRON** doit être en surbrillance (Fig. 7).

Sélectionner le programme devant être paramétré **1**, **2**, **3** ou **4** (Fig. 3, rep. 5), le mode sélectionné apparaît ainsi sur l'écran LCD et un voyant correspondant au Code Couleur SATELEC (CCS) s'allume (Fig. 3, rep. 24).

Régler le niveau de puissance selon les préconisations du Tipbook™ en utilisant les boutons **+** ou **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9). Le niveau de puissance s'affiche sur l'écran (Fig. 7).

Modifier si nécessaire la fonction irrigation

(valeur de débit...) puis appuyer sur le bouton **S**. Valider le réglage du mode en appuyant sur le bouton **↵**.

La mémorisation des différents paramètres est confirmée par un signal sonore et par le symbole **↵** qui clignote à l'écran.

Répéter si nécessaire cette séquence afin de régler tous les programmes.

7. 7 BOITE À OUTILS

Important :

- **Les réglages des différents paramètres de la BOÎTE À OUTILS sont effectifs au redémarrage de l'appareil.**

- **La sortie de la fonction BOÎTE À OUTILS s'effectue en arrêtant l'appareil.**

IMPLANT CENTER est doté d'une fonction **BOITE À OUTILS** permettant de réaliser différents réglages, tels que le contraste, la temporisation à l'extinction de la lumière du moteur (option), la ré-initialisation en configuration d'usine.

Pour activer la fonction **BOITE À OUTILS**, éteindre l'appareil, presser simultanément sur les boutons **+** et **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9) en mettant l'appareil sous tension, relâcher les boutons dès l'apparition de l'écran **BOITE À OUTILS** (Fig. 10).

Pour choisir un paramètre, appuyer sur le bouton **↵**, une coche apparaît devant le paramètre sélectionné.

a) Réglage du contraste

Valider l'entrée dans le paramètre  en appuyant sur le bouton **S**.

Le curseur apparaît sous la valeur du contraste.

Ajuster la valeur du contraste à l'aide des boutons **+** et **-** (Fig. 3, rep. 7 et 9).

Le contraste est réglable de 1 (plus clair) à 20 (plus foncé).

Valider le réglage en appuyant sur le bouton **↵**.

b) Réglage de la temporisation à l'extinction de la lumière

Valider l'entrée dans le paramètre  en appuyant sur le bouton .

Le curseur apparaît sous la valeur de la durée de temporisation.

Régler la valeur de la durée de temporisation de 0 à 10 en appuyant sur les boutons  et  (Fig. 3, rep. 7 et 9). La durée de temporisation est réglable de 0 (pas de temporisation) à 10 (10 secondes).

Valider le réglage en appuyant sur le bouton .

c) Ré-initialisation en configuration d'usine

Valider l'entrée dans le paramètre  en appuyant sur le bouton , une coche apparaît sur le choix. Valider le retour aux configurations d'usine en appuyant sur le bouton .

d) Version du logiciel

Près du symbole  se trouve la version du logiciel embarqué (X.Y).

IMPLANT CENTER est configuré en usine selon les paramètres suivants :

Mode moteur :

Programme	Fonction	Coefficient contre-angle	Vitesse en bout d'outil	Couple en bout d'outil	Irrigation
1	Forage pilote	20 :1	1200 tr/min	80 N.cm	80 ml/min
2	Alésage	20 :1	800 tr/min	80 N.cm	100 ml/min
3	Taraudage	20 :1	15 tr/min	40 N.cm	100 ml/min
4	Vissage	20 :1	30 tr/min	40 N.cm	0

Mode PIEZOTOME :

Programme	Fonction	Fréquence de modulation	Irrigation
1	D1	60 Hz	50 ml/min
2	D2	30 Hz	50 ml/min
3	D3	10 Hz	50 ml/min
4	D4	30 Hz	50 ml/min

Mode NEWTRON :

Programme	Fonction		Puissance	Irrigation
1	Vert	Soft	P = 5	15 ml/min
2	Jaune	Medium	P = 5	15 ml/min
3	Bleu	High	P = 5	15 ml/min
4	Orange	Boost	P = 5	15 ml/min

VIII - SECURITES

IMPLANT CENTER est doté d'un système permettant de détecter les dysfonctionnements de l'appareil.

Lorsqu'une température excessive du micro-moteur I-SURGE est détectée, le symbole n° 1 de la Fig. 9 s'allume dans la zone erreur (Fig. 4, rep. 13) et 3 bips sonores retentissent.

L'appareil se met alors en mode dégradé afin de pouvoir terminer l'acte dentaire.

La valeur du couple disponible est alors fixée à 25% afin de protéger le micro-moteur I-SURGE.

Il est alors recommandé à l'utilisateur de laisser refroidir le micro-moteur I-SURGE jusqu'à l'extinction du symbole n° 1 de la figure 9.

Lorsqu'une erreur de fonctionnement interne se produit, le symbole n° 2 de la Fig. 9 s'allume dans la zone erreur et 3 bips sonores retentissent.

Il est recommandé d'arrêter l'appareil avec l'interrupteur secteur (Fig. 2, rep. 5) et de remettre l'appareil sous tension.

IX - UTILISATION DE L'APPAREIL

Important :

- Ne pas déconnecter le cordon micro-moteur ou le cordon détartreur lorsque l'appareil est sous tension et la pédale appuyée.
- Ne pas déconnecter le micro-moteur ou les pièces à main ultrasons lorsque l'appareil est sous tension et la pédale appuyée.
- Ne pas engager ou dégager l'outil sur le contre-angle lorsque le micro-moteur est en rotation.
- Ne pas visser ou dévisser les inserts lorsque les pièces à main sont actives.
- Tous les accessoires utilisés doivent être préalablement nettoyés, désinfectés et stérilisés.
- Pour votre sécurité et celle de votre patient, IMPLANT CENTER ne doit pas être utilisé avec des accessoires autres que ceux fournis ou recommandés par SATELEC.
- Surveiller avant et après chaque utilisation l'intégrité de l'appareil et de ses accessoires afin de déceler tout problème.
- Le cas échéant, ne pas utiliser l'appareil et remplacer tout élément défectueux.

La mise en œuvre d'IMPLANT CENTER se réalise de la façon suivante :

- Veiller à ce que l'appareil soit correctement branché et bien isolé.
- Mettre l'interrupteur secteur (Fig. 2, rep. 5) en position I (sous tension).
- Suspendre les flacons ou les poches de sérum physiologique ou d'eau stérile aux potences.
- Lever le capot des pompes d'irrigation.
- Insérer horizontalement les cassettes de ligne d'irrigation dans les logements prévus à cet effet.

- Baisser les capots.
- Relier les perforateurs des lignes d'irrigation aux flacons ou aux poches de sérum physiologique.
- Relever l'écran LCD.
- Régler l'inclinaison de l'écran LCD selon l'emplacement de votre appareil et de votre angle de vision.
- Effectuer les réglages des paramètres souhaités (débit d'irrigation, vitesse, couple, puissance, mode de puissance, programme...), voir chapitre 7.

Nota : Cette séquence est à réaliser dans un contexte d'asepsie contrôlée pour la sécurité de vos patients. Un(e) aide opératoire peut être requis(e).

Nota : Une mise en mémoire automatique permet de conserver les paramètres d'affichage précédemment utilisés lors du basculement des différents modes.

Fonction I-SURGE

- Vérifier l'absence de traces d'humidité au niveau des connexions du cordon micro-moteur et du micro-moteur I-SURGE sinon les faire disparaître (essuyer et souffler au moyen de la seringue multifonction alimentée par de l'air filtré de qualité médical).
- Relier le cordon du micro-moteur au connecteur gauche de l'appareil (Fig. 1 rep. 8).
- Visser le micro-moteur sur le connecteur du cordon, en ayant préalablement aligné les contacts électriques.
- Connecter un contre-angle sur le micro-moteur I-SURGE.
- Equiper le contre-angle avec un outil (foret, fraise...).
- Fixer la ligne d'irrigation au cordon par l'intermédiaire des clips pour ligne.
- Relier l'extrémité de la ligne d'irrigation au contre-angle.
- Faire tourner le moteur équipé de son contre angle et de son outil, sans irrigation à vitesse modérée pendant 10 à 15 secondes afin de

répartir et d'enlever l'excès de lubrifiant.

- Amorcer le circuit d'irrigation en appuyant sur le bouton de purge du clavier de commande (Fig. 3, rep. 1).
- A l'arrivée de la solution d'irrigation en bout de contre-angle, relâcher la pédale.
- Utiliser IMPLANT CENTER conformément à l'état de l'art dentaire.

Fonction PIEZOTOME

- Relier le cordon de la pièce à main PIEZOTOME au connecteur droit de l'appareil (Fig. 1, rep. 10).
- Visser l'insert sélectionné sur la pièce à main à l'aide d'une clef à inserts (selon les préconisations des livrets cliniques).
- Fixer la ligne d'irrigation au cordon par l'intermédiaire des clips pour ligne.
- Relier l'extrémité de la ligne d'irrigation à la pièce à main PIEZOTOME.
- Amorcer le circuit d'irrigation en appuyant sur le bouton de purge de la pédale multifonctions.
- A l'arrivée de la solution d'irrigation en bout d'insert, relâcher la pédale.
- Utiliser IMPLANT CENTER conformément à l'état de l'art dentaire.

Fonction NEWTRON

- Vérifier l'absence de traces d'humidité au niveau des connexions de la pièce à main Newtron et du cordon détartreur, sinon les faire disparaître (essuyer et souffler au moyen de la seringue multifonctions alimentée par de l'air filtré de qualité médicale).
- Relier le cordon détartreur au connecteur droit de l'appareil (Fig. 1, rep. 10).
- Enfiler la pièce à main NEWTRON sur le cordon détartreur, en ayant préalablement aligné les contacts électriques.
- Visser l'insert sélectionné sur la pièce à main à l'aide d'une clef à inserts (selon les préconisations du Tipbook).
- Fixer la ligne d'irrigation au cordon par

l'intermédiaire des clips pour ligne.

- Relier l'extrémité de la ligne d'irrigation au cordon détartreur.
- Amorcer le circuit d'irrigation en appuyant sur le bouton de purge de la pédale multifonctions.
- A l'arrivée de la solution d'irrigation en bout d'insert, relâcher la pédale.
- Utiliser IMPLANT CENTER conformément à l'état de l'art dentaire.

X - ARRET DE L'APPAREIL

A la fin de l'acte dentaire, il faut :

- Retirer les flacons ou les poches de sérum physiologique ou d'eau stérile des potences.
- Retirer les perforateurs des lignes d'irrigation des flacons ou des poches.
- Immerger les perforateurs des lignes d'irrigation dans un récipient d'eau distillée.
- Rincer alternativement les lignes d'irrigation ainsi que le contre-angle et la pièce à main en actionnant la fonction purge jusqu'à vider complètement le récipient et les lignes d'irrigation.
- Retirer les clips pour ligne d'irrigation.
- Déconnecter les lignes d'irrigation du contre-angle et de la pièce à main et les jeter dans un conteneur de sécurité pour éléments médicaux souillés (ligne d'irrigation à usage unique).
- Retirer l'outil rotatif fixé au contre-angle et l'insert vissé sur la pièce à main.
- Déconnecter le contre-angle du micro-moteur I-SURGE.
- Déconnecter le cordon du micro-moteur I-SURGE.
- Déconnecter la pièce à main PIEZOTOME ou la pièce à main NEWTRON et le cordon détartreur.
- Mettre l'appareil sur arrêt (0).

XI - ENTRETIEN ET STÉRILISATION

Important :

Seules les lignes d'irrigation peuvent être livrées stériles.

Pendant la stérilisation, des pièces métalliques de nature différente ne doivent pas se toucher. Tout contact entraînerait la création de couples électrolytiques qui provoqueraient une détérioration locale.

Afin d'éviter ce phénomène, placer les éléments unitairement dans un sac stérilisable ou dans une boîte de stérilisation.

Afin de maintenir les conditions de stérilité ou d'asepsie des accessoires (contre-angle, micro-moteur, cordon micro-moteur, pièces à main ...) veiller à les conserver dans des sachets ou des conteneurs hermétiques et adaptés à l'art médical.

Les consignes d'entretien et/ou de stérilisation qui suivent doivent être opérées avant chaque utilisation de l'appareil.

Eviter d'utiliser des produits de nettoyage et de désinfection contenant des agents inflammables.

Dans le cas contraire, veiller à s'assurer de l'évaporation du produit et de l'absence de tout combustible sur l'appareil et ses accessoires avant toute mise en fonctionnement.

Il est nécessaire de laisser les éléments stérilisés refroidir et sécher jusqu'aux conditions de températures ambiantes avant de les réutiliser.

Avant toute stérilisation, vérifier la propreté de votre autoclave ainsi que la qualité de l'eau utilisée.

Après chaque cycle de stérilisation, sortir immédiatement les éléments de l'autoclave afin de réduire les risques de corrosion des parties métalliques.

11. 1 ENTRETIEN DES LIGNES D'IRRIGATION

Les lignes d'irrigation fournies par SATELEC, à usage unique, doivent être systématiquement éliminées après chaque utilisation.

Ré-utiliser une ligne d'irrigation à usage unique peut entraîner la contamination de vos patients. Ne pas tenter de re-stériliser les lignes d'irrigation à usage unique.

Ne pas tenter de modifier les lignes d'irrigation.

11. 2 ENTRETIEN DU CONTRE-ANGLE

Veuillez vous référer au mode d'emploi du fabricant de votre contre angle.

11. 3 ENTRETIEN DES INSTRUMENTS ROTATIFS

Veuillez vous référer au mode d'emploi du fabricant de vos instruments (fraises, forets...).

11. 4 ENTRETIEN DE L'APPAREIL

Important :

Ne pas utiliser de produit abrasif pour nettoyer l'appareil.

Veiller à ne pas faire pénétrer de spray de nettoyage/désinfection dans l'appareil. L'appareil, les potences et la pédale multifonctions ne sont pas stérilisables.

Le boîtier de commande d'IMPLANT CENTER ainsi que la pédale de commande et la potence doivent être nettoyés et désinfectés (alcool, produits de

désinfection, lingettes désinfectantes de cabinet dentaire, type SEPTOL™ LINGETTES) de façon systématique après chaque intervention.

La surveillance régulière du boîtier d'IMPLANT CENTER est nécessaire afin de déceler tout problème.

Il est important de surveiller l'état de propreté des ouïes de ventilation du boîtier de commande afin d'éviter un échauffement anormal.

11. 5 ENTRETIEN DES CORDONS MICRO-MOTEUR ET DÉTARTREUR



Important :

Ne pas utiliser de produit abrasif pour nettoyer les cordons.

Ils ne doivent pas être immergés, ni désinfectés avec des agents contenant de l'acétone, du chlore ou de l'eau de javel.

Ne pas les être nettoyer dans une cuve ultrasonique.

a) Nettoyage et désinfection

Les cordons doivent être nettoyés, désinfectés et stérilisés (alcool, produits de désinfection, lingettes désinfectantes de cabinet dentaire, type SEPTOL™ LINGETTES) de façon systématique après chaque intervention.

b) Stérilisation

Les cordons sont stérilisables en autoclave selon les paramètres suivants :

- Autoclave : Classe B.
- Température de stérilisation : 134°C sous 2 bars.
- Durée du plateau de stérilisation : 18 minutes.

11. 6 ENTRETIEN DU MICRO-MOTEUR I-SURGE



Important :

Ne pas utiliser de produit abrasif pour nettoyer le micro-moteur I-SURGE.

Le micro-moteur I-SURGE ne doit pas être immergé ni désinfecté avec des agents contenant de l'acétone, du chlore ou de l'eau de javel.

Il ne doit pas être nettoyé dans une cuve ultrasonique ni démonté.

Le micro-moteur I-SURGE est un dispositif de haute technicité. Afin de conserver les performances optimales, il est impératif de suivre les recommandations qui suivent.

a) Nettoyage et désinfection

Utiliser des agents de nettoyage et désinfection compatibles avec le micro-moteur I-SURGE (type SPRAYNET®...).

Lors de l'utilisation de spray, asperger modérément l'extérieur et l'intérieur du micro-moteur I-SURGE afin d'expulser les résidus.

Nettoyer et désinfecter les surfaces en imbibant un chiffon propre et non pelucheux.

b) Lubrification

Lubrifier avant chaque stérilisation ou au minimum deux fois par jour.

Utiliser des agents de lubrification compatibles avec le micro-moteur I-SURGE (type LUBRIFLUID®...). Appliquer un chiffon propre sur les ouïes de ventilation du micro-moteur I-SURGE afin d'absorber le surplus de lubrifiant.

Injecter l'agent lubrifiant par le nez du micro-moteur à l'aide d'une burette de lubrifiant ou à l'aide d'une bonbonne spray pendant une demie seconde à une seconde.

c) Stérilisation

Le micro-moteur I-SURGE est stérilisable en autoclave selon les paramètres suivants :

- Autoclave : Classe B.
- Température de stérilisation : 134°C.
- Durée du plateau de stérilisation : 18 minutes.

11. 7 ENTRETIEN DES PIÈCES À MAIN ULTRASONS

Après chaque utilisation, le circuit d'irrigation des pièces à main doit être rincé à l'eau distillée ou déminéralisée pendant 20 à 30 secondes.

Nettoyage et désinfection :

Les pièces à main doivent être nettoyées, désinfectées et stérilisées (alcool, produits de désinfection, lingettes désinfectantes de cabinet dentaire, type SEPTOL™ LINGETTES) de façon systématique après chaque intervention. Pour la stérilisation des pièces à main, se reporter à la notice spécifique du produit.

11. 8 ENTRETIEN DES INSERTS

a) Durée de vie

La forme et la masse des inserts sont les caractéristiques déterminantes pour obtenir le rendement maximal du générateur à ultrasons.

La vigilance de l'utilisateur sur ces deux caractéristiques permettra de conserver les meilleures performances de l'appareil.

En conséquence, il est vivement déconseillé de modifier la structure des inserts en les limant, en les tordant ou en réalisant d'autres types de modifications.

De même, le vieillissement d'un insert entraîne par phénomène d'usure normale, une modification de ses caractéristiques.

Procéder systématiquement au remplacement d'un insert qui a subi une détérioration par l'usure ou par un choc accidentel (chute, déformation...). Utiliser la TIPCARD™ pour vérifier l'usure des inserts de détartage. Renouveler au minimum une à trois fois par an les inserts couramment utilisés.

b) Prédésinfection/Nettoyage chimique

Cette opération doit être réalisée avec des gants épais, immédiatement après la réalisation de l'acte.

Immerger dans une cuve à ultrasons (solution détergente/ désinfectante enzymatique à base d'ammonium quaternaires) en respectant la concentration et le temps de contact prescrits par le fabricant de la solution.

Utiliser une solution ayant le marquage CE ou conforme à toute norme éventuellement requise par une réglementation nationale.

Rincer à l'eau courante pendant 30 secondes minimum.

c) Nettoyage mécanique/chimique

Cette opération doit être réalisée avec des gants épais, immédiatement après la prédésinfection/nettoyage chimique.

Brosser les produits, dans un bain neuf contenant la même solution détergente/ désinfectante enzymatique à base d'ammonium quaternaires, à l'aide d'une brosse à poils métalliques pendant 30 secondes minimum, dans tous les cas jusqu' à disparition des éventuelles traces de contamination encore présentes.

Rincer à nouveau avec l'eau courante pendant 30 secondes minimum.

d) Séchage

Sécher à l'aide d'un support non tissé propre à usage unique, de manière à ne plus avoir de traces liquides.

Conditionner dans des sachets ou gaines de stérilisation à usage unique, conformes aux spécifications définies dans la norme EN ISO 11607-1 ou dans toute norme équivalente éventuellement requise par une réglementation nationale.

e) Stérilisation

Les inserts et limes endodontiques doivent être stérilisés individuellement en autoclave selon les paramètres suivants :

- Autoclave : Type B conforme à la norme EN 13060.
- Température de stérilisation : 134°C.
- Durée du plateau de stérilisation : 18 minutes.
- Pression : 2 Bars minimum

f) Stockage

Stocker ensuite les produits stérilisés dans un endroit sec, à l'abri de la poussière.

Avant réutilisation, en cas de non conformité de l'intégrité de l'emballage, reconditionner et restériliser selon le protocole défini.

En cas de contaminations visibles dans le sachet, détruire le produit.

g) Elimination du produit

Eliminer le produit dans des réceptacles pour déchets d'activités de soins à risques infectieux.

ATTENTION : Tous les autoclaves ne peuvent pas atteindre 134 °C. Tous les autoclaves n'établissent pas une pré-dépressurisation. Pour connaître les consignes de stérilisation applicables, consulter le fabricant de l'autoclave.

XII - SURVEILLANCE / MAINTENANCE



Important :

En cas d'anomalie, il est recommandé de contacter le fournisseur de votre appareil plutôt que d'avoir recours à un quelconque réparateur qui pourrait rendre votre appareil dangereux pour vous et vos patients.

12. 1 SURVEILLANCE

La surveillance régulière de l'appareil et de ses accessoires est nécessaire afin de détecter tout défaut d'isolation ou toute dégradation. Les remplacer le cas échéant.

Il est important de surveiller l'état de propreté des grilles de ventilation du boîtier de commande afin d'éviter un échauffement anormal.

12. 2 MAINTENANCE

Contrôle/révision du micro-moteur I-SURGE : SATELEC recommande de faire contrôler ou réviser le micro-moteur I-SURGE au moins une fois par an.

12. 3 REMPLACEMENT DES FUSIBLES

IMPLANT CENTER est protégé par deux fusibles présents dans l'embase secteur (Fig. 2, rep. 1).

Pour effectuer le remplacement, réaliser les opérations suivantes :

- Arrêter l'appareil (position 0).
- Débrancher le cordon secteur du réseau électrique.
- Débrancher le cordon secteur de l'embase secteur (Fig. 2, rep. 1).
- Insérer la pointe d'un tournevis plat dans l'encoche située au dessus du tiroir à fusibles pour le dégager.
- Ôter les fusibles usagés.
- Remplacer les fusibles usagés par des fusibles de même type et de même valeur.
- Replacer le tiroir à fusibles dans son logement en le poussant jusqu'à entendre un déclic qui confirme un positionnement correct.
- Brancher le cordon secteur à l'embase (Fig. 2, rep. 1).
- Brancher le cordon secteur au réseau électrique.

Nota :

L'appareil dispose également d'un fusible interne non accessible à l'utilisateur.

Contactez le service après vente SATELEC (voir Chap 2 - Réparation).

SATELEC tient à la disposition et sur demande du personnel technique du réseau de revendeurs agréés par SATELEC, toutes les informations nécessaires à la réparation des éléments défectueux sur lesquels ils peuvent intervenir.

12. 4 ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

Se reporter aux tableaux suivants

Anomalies Constatées	Causes Possibles	Solutions
Aucun fonctionnement (Ecran LCD éteint)	Raccordement défectueux du cordon secteur.	- Vérifier la prise secteur. - Retour au S.A.V. SATELEC.
	Interrupteur secteur en position 0.	Mettre l'interrupteur secteur en position I.
	Pas de tension secteur.	Faire appel à un électricien.
	Fusible(s) de l'embase secteur hors-service.	Remplacer les fusibles de l'embase secteur.
	Fusible interne hors-service.	Retour au S.A.V. SATELEC.
Aucun fonctionnement (Ecran LCD allumé)	Défaut de transmission.	- Eteindre l'appareil, puis le mettre sous tension. - Retour au S.A.V. SATELEC.
Défaut de couple	Protection thermique.	Laisser refroidir le micro-moteur.
	Mauvais réglage du couple.	Régler le couple conformément à l'état de l'art dentaire.
	Contre angle inadapté.	- Changer de contre-angle. - Retour au S.A.V. SATELEC.
Défaut de vitesse	Mauvais réglage de la vitesse.	Régler la vitesse conformément à l'état de l'art dentaire.
	Contre angle inadapté.	- Changer de contre-angle. - Retour au S.A.V. SATELEC.
Pas de spray	Poche ou flacon de solution d'irrigation vide.	Remplacer la poche ou le flacon de solution d'irrigation.
	Irrigation inactivée.	Appuyer sur le bouton ON/OFF <i>irrigation</i> .
	Ligne d'irrigation bouchée.	Changer la ligne d'irrigation.
	Embout de ligne sur contre-angle bouché.	Déboucher l'embout de ligne de contre-angle.
Spray inadapté	Mauvais réglage du débit d'irrigation.	Régler le débit d'irrigation.

Anomalies Constatées	Causes Possibles	Solutions
Pas de fonctionnement du micro-moteur	Contacts électriques des connecteurs du cordon micro-moteur défectueux.	Nettoyer les contacts électriques des connecteurs du cordon micro-moteur.
	Contact électriques du micro-moteur défectueux.	Nettoyer les contacts électriques du micro-moteur.
	Fil du cordon micro-moteur sectionné.	Retour au S.A.V. SATELEC pour changer le cordon.
	Moteur détérioré.	Retour au S.A.V. SATELEC pour changer le moteur.
Défaut de puissance vibrations faibles des inserts	Insert usé ou déformé.	Remplacer l'insert.
	Mauvais réglage de la puissance.	Se reporter au Tipbook pour les informations nécessaires.
	Mauvaise utilisation : angle d'attaque incorrect ou pression inadéquate sur la dent.	Se reporter au Tipbook pour les informations nécessaires.
	Présence de liquide ou d'humidité entre pièce à main et cordon.	Bien assécher les contacts électriques.
Pas d'ultrasons	Serrage incorrect de l'insert.	Resserrer l'insert avec la clé.
	Contact du connecteur défectueux.	Nettoyer les contacts des connecteurs.
	Fil du cordon pièce à main coupé.	Retour au S.A.V. SATELEC pour changer le cordon.
Fuite entre la pièce à main NEWTRON et le cordon de pièce à main	Usure du joint d'étanchéité 1,15x1 de la pièce à main.	Changer le joint (kit F12304).
Fuite de liquide dans la pompe d'irrigation	Rupture d'un tuyau dans la cassette de ligne d'irrigation.	Remplacer la ligne d'irrigation.

XIII - COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

Important :

Le cordon secteur, le cordon micro-moteur, les cordons de pièce à mains ultrasons et le cordon de la pédale multifonctions doivent être éloignés les uns des autres.

IMPLANT CENTER nécessite de prendre des précautions particulières en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique.

Il doit être installé et mis en service selon le chapitre 4.

Certains types d'appareils mobiles de télécommunication tels que les téléphones portables sont susceptibles d'interférer avec IMPLANT CENTER.

Les distances de séparation recommandées du présent paragraphe doivent donc être respectées.

Implant Center ne doit pas être utilisé à proximité ou sur un autre appareil.

Si cela ne peut être évité, il est nécessaire avant l'utilisation de contrôler son bon fonctionnement

dans les conditions d'utilisation.
 L'emploi d'accessoires autres que ceux spécifiés ou vendus par Satelec comme pièce de remplacement, peuvent avoir comme conséquence une augmentation de l'émission ou une diminution de l'immunité de IMPLANT CENTER.

13. 1 EMISSIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

IMPLANT CENTER est destiné à une utilisation dans l'environnement électromagnétique du tableau ci-dessous. L'utilisateur et/ou l'installateur devra s'assurer qu'IMPLANT CENTER est utilisé dans l'environnement décrit ci-dessous :

Test d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique - remarques
Emission RF - CISPR 11	Groupe 1	IMPLANT CENTER utilise de l'énergie RF pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions de radiofréquence sont très faibles et ne sont pas susceptibles de créer une quelconque interférence avec les équipement voisins.
Emission RF - CISPR 11	Classe B	IMPLANT CENTER convient pour une utilisation dans tous les établissements, y compris domestiques et ceux directement reliés au réseau public d'alimentation d'énergie basse tension alimentant des bâtiments utilisés dans des buts domestiques.
Emission de courants harmoniques IEC61000-3-2	Classe A	
Fluctuation de tension et flicker IEC61000-3-3	Conforme	

13. 2 IMMUNITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

IMPLANT CENTER est destiné à une utilisation dans l'environnement électromagnétique du tableau ci-dessous. L'utilisateur et/ou l'installateur devra s'assurer que son appareil est utilisé dans un tel environnement électromagnétique.

Test d'immunité	Niveau de test selon IEC60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - remarques
Décharges électrostatiques (ESD) IEC61000-4-2	± 6 KV en contact ± 8 KV à l'air	± 6 KV en contact ± 8 KV à l'air	Les sols doivent être en bois, en béton, ciment ou en carrelage. Si les sols sont couverts de matériaux synthétiques (moquette...), l'humidité relative doit être de 30% minimum.
Transitoires électriques rapides IEC61000-4-4	± 2 KV pour les lignes d'alimentation électrique	± 2 KV pour les lignes d'alimentation électrique	La qualité de l'alimentation électrique doit être équivalente à celle d'un environnement commercial typique ou d'un établissement hospitalier (hôpital, clinique).
Ondes de chocs IEC61000-4-5	± 1 KV en mode différentiel ± 2 KV en mode commun	± 1 KV en mode différentiel ± 2 KV en mode commun	La qualité de l'alimentation électrique doit être équivalente à celle d'un environnement commercial typique ou d'un hôpital.
Creux de tension, coupures brèves et variation de tension IEC61000-4-11	<5% Ur (>95% baisse de Ur) pour 0,5 cycles	<5% Ur (>95% baisse de Ur) pour 0,5 cycles	La qualité de l'alimentation électrique doit être équivalente à celle d'un environnement commercial typique ou d'un hôpital. Si l'utilisation d'IMPLANT CENTER requiert une alimentation électrique sans interruption, il est fortement recommandé d'alimenter le produit à partir d'une alimentation autonome (onduleur...).
	40% Ur (60% baisse de Ur) pour 5 cycles	40% Ur (60% baisse de Ur) pour 5 cycles	
	70% Ur (30% baisse de Ur) pour 25 cycles	70% Ur (30% baisse de Ur) pour 25 cycles	
	<5% Ur (>95% baisse de Ur) pour 250 cycles	<5% Ur (>95% baisse de Ur) pour 250 cycles	

13. 3 IMMUNITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE / ÉQUIPEMENTS PORTABLES RADIOFRÉQUENCES

IMPLANT CENTER est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique du tableau ci-dessous. L'utilisateur et/ou l'installateur devra s'assurer que son appareil est utilisé dans un tel environnement électromagnétique.

Test d'immunité	Niveau de test selon IEC60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - remarques
Les appareils portables et mobiles de communication radiofréquences ne doivent pas être utilisés à proximité du IMPLANT CENTER (y compris les câbles) à une distance inférieure à celle recommandées et calculée d'après la fréquence et la puissance de l'émetteur.			
Perturbation conduite radiofréquence. IEC61000-4-6	3 V/m 150 KHz à 80 MHz	3 V/m	Distance de séparation recommandée : $d = 1,2 \sqrt{P}$
Champs électromagnétique radiofréquence rayonné. IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz. $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz. Où P est la puissance nominale maximale de l'émetteur en Watts (W) selon les spécifications du fabricant et d est la distance minimale en mètres (m) de séparation recommandée.
Les intensités des champs électromagnétiques des émetteurs radiofréquences fixes, comme déterminés par une mesure d'environnement électromagnétique (a), doivent être inférieures au niveau de conformité pour chaque gamme de fréquence (b). Des interférences peuvent se produire à proximité d'équipements identifiés par le symbole suivant : 			

Remarque 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la gamme de fréquence la plus élevée s'applique.

Remarque 2 : Ces spécifications peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

(a) : Les intensités des champs électromagnétiques des émetteurs radiofréquences fixes, telles que stations de base pour les téléphones portables (cellulaires / sans fil), radios mobiles, radio-amateurs, émissions radios AM/FM et émissions TV ne peuvent être déterminées avec exactitude par la théorie. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs fixes radiofréquence une mesure d'environnement électromagnétique doit être effectuée. Si l'intensité mesurée du champ radiofréquence dans l'environnement immédiat d'utilisation du produit excède le niveau de conformité radiofréquence spécifié ci-dessus, il est nécessaire de tester les performances du produit pour vérifier qu'elles sont conformes aux spécifications. Si des performances anormales sont constatées, des mesures additionnelles peuvent être nécessaires, comme ré-orienter ou déplacer le produit.

(b) : Dans la gamme de fréquence 150 KHz à 80 Mhz, les champs électromagnétiques doivent être inférieures à 3 V/m.

13. 4 DISTANCES DE SÉPARATION RECOMMANDÉES

IMPLANT CENTER est destiné à une utilisation dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations dues au rayonnement RF sont contrôlées.

L'utilisateur et/ou l'installateur d'IMPLANT CENTER peut aider à éviter toute interférence électromagnétique en maintenant une distance minimale, fonction de la puissance maximale du matériel de transmission radiofréquence portatif et mobile (émetteurs), entre l'appareil et IMPLANT CENTER comme recommandé dans le tableau ci-dessous.

Puissance nominale max de l'émetteur en Watts	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur en mètres (m)		
	De 150 KHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	De 80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	De 800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12 m	0,12 m	0,23 m
0,1	0,38 m	0,38 m	0,73 m
1	1,2 m	1,2 m	2,3 m
10	3,8 m	3,8 m	7,3 m
100	12 m	12 m	23 m

Pour les émetteurs de puissance max non listée ci-dessus, la distance recommandée d de séparation en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur où P est la puissance max de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant.

Remarque 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la gamme de fréquence la plus élevée s'applique.

Remarque 2 : Ces spécifications peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est atténuée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

13. 5 LONGUEUR DES CÂBLES

Câbles et accessoires	Longueur Maximale	En conformité avec :
Cordon de Pièce à Main	Inférieur à 3 m	Emission RF, CISPR 1 - Classe B / Groupe 1
Cordon de la pédale de commande		Emission de courants harmoniques : IEC61000-3-2
Cordon secteur		Fluctuation de tension : IEC61000-3-3
		Immunité aux décharges électrostatiques : IEC61000-4-2
		Immunité aux transitoires électriques rapides en salve : IEC61000-4-4
		Immunité aux ondes de choc : IEC61000-4-5
		Immunité aux creux de tension, coupures brèves et variation de tension : IEC61000-4-11
	Immunité conduite - Perturbation conduite radiofréquence : IEC61000-4-6	
	Immunité rayonnée - Champs électromagnétiques : IEC61000-4-3	

XIV - ELIMINATION ET RECYCLAGE

En tant qu'Equipements Electriques et Electroniques, l'élimination de l'appareil doit être réalisée selon une filière spécialisée de collecte, d'enlèvement, et de recyclage ou destruction (en particulier sur le marché européen, en référence à la Directive n° 2002/96/CE du 23/01/2003).

Lorsque votre appareil est arrivé en fin de vie, nous vous recommandons par conséquent de contacter votre revendeur de matériels dentaires (ou à défaut, le site ACTEON GROUP, dont la liste figure au chapitre 15) le plus proche, afin que vous soit indiquée la marche à suivre.

XV - RESPONSABILITÉ DU FABRICANT

La responsabilité du fabricant ne sera pas engagée en cas :

- du non-respect des recommandations du fabricant lors de l'installation (tension réseau, environnement électromagnétique...).
- d'intervention ou de réparations effectuées par des personnes non autorisées par le constructeur.
- d'utilisation sur une installation électrique non conforme aux réglementations en vigueur.
- d'utilisations autres que celles spécifiées dans ce manuel.
- d'utilisation d'accessoires (inserts, pièce à main, lignes d'irrigation...) autres que ceux fournis par SATELEC.
- du non-respect des consignes contenues dans ce document.

Nota : le fabricant se réserve le droit de modifier l'appareil et/ou le manuel d'utilisation sans préavis.

XVI - RÉGLEMENTATION

Ce dispositif médical est classé IIa selon la directive européenne CEE/93/42.

Ce matériel est fabriqué en conformité avec la norme en vigueur suivante IEC60601-1.

Ce matériel a été conçu et fabriqué selon un système d'assurance qualité certifié EN ISO 13485.

XVII - SYMBOLIQUE

	Courant alternatif
	Appareil de type BF
	Attention, se référer aux documents d'accompagnement
	Ne pas jeter dans les poubelles domestiques
	Marquage CE

ESPAÑOL ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	53	Mantenimiento del equipo	66-67
2	ADVERTENCIA	53-55	Mantenimiento del cable	
			micromotor y detartrador	67
3	DESCRIPCIÓN		Mantenimiento del micromotor	
	Descripción física	55	I-SURGE	67
	Descripción técnica	55-58	Mantenimiento de las piezas de mano	68
			Mantenimiento de los insertos	68
4	INSTALACIÓN / PUESTA EN MARCHA		12 VIGILANCIA / MANTENIMIENTO	
	Desembalaje del equipo	58	Vigilancia	68
	Recomendaciones	58	Mantenimiento	69
	Instalación	58-59	Cambio de los fusibles	69
	Primera puesta en marcha	59	Anomalías de funcionamiento	69-70
5	SOLUCIÓN DE IRRIGACIÓN	59	13 COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA	
6	LÍNEAS DE IRRIGACIÓN	59	Emisiones electromagnéticas	71
			Inmunidad electromagnética.	72
7	AJUSTES / PARÁMETROS / MODOS / INTERFAZ		Inmunidad electromagnética / equipos	
	Encendido	59	portátiles de radiofrecuencia	72-73
	Parámetros	59	Distancias de separación	
	Función Irrigación	59-60	recomendadas	73
	Función I-SURGE	60-61	Longitud de los cables	74
	Función PIEZOTOME	61-62	14 ELIMINACIÓN Y RECICLADO	74
	Función NEWTRON	62	15 RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE	74
	Caja de herramientas	62-63	16 REGLAMENTACIÓN	75
8	SEGURIDAD	63	17 SIMBOLOGÍA	75
9	USO DEL EQUIPO	64-65	18 RELACIÓN CON EL CLIENTE	
10	PARO DEL EQUIPO	65	Identificación del fabricante	148
11	MANTENIMIENTO / ESTERILIZACIÓN		Dirección filiales	148-149
	Mantenimiento de las líneas de i			
	rrigación	66		
	Mantenimiento del contraángulo	66		
	Mantenimiento de los instrumentos			
	rotativos	66		

La lista de los accesorios mencionados en este manual no es exhaustiva. Consultar su distribuidor para más información.

I - INTRODUCCIÓN

Acaba de adquirir su equipo IMPLANT CENTER®, ¡enhorabuena!

Creado por la sociedad SATELEC®, el IMPLANT CENTER es un equipo multifunciones que permite realizar:

- Tratamientos de implantología dental con su micromotor I-SURGE.
- Intervenciones quirúrgicas (osteotomía, osteoplastia, cirugía parodontal e implantativa) con su pieza de mano PIEZOTOME.
- Tratamientos mecanizados con ultrasonidos (profilaxis, periodoncia, endodoncia) con su pieza de mano NEWTRON.

El tipo de acoplamiento del micromotor I-SURGE desarrollado por SATELEC se adapta a la mayoría de los contraángulos sin spray interno o sin luz del mercado.

La pantalla inclinable permite al médico dentista trabajar en condiciones ergonómicas.

Para beneficiarse plenamente y durante más tiempo de la alta tecnología de este producto, rogamos lea detenidamente este manual de acompañamiento antes de ponerlo en marcha, utilizarlo y mantenerlo.

Las frases con el símbolo  son puntos sobre los que llamamos especialmente su atención.

II - ADVERTENCIA

ATENCIÓN:

La ley federal (Federal Law) de los Estados Unidos limita el uso de este equipo sólo a los profesionales diplomados de la salud dental, aptos y cualificados o bajo su control.

Para reducir los riesgos de accidente, es imperativo respetar las siguientes precauciones:

Usuarios del aparato:

- El uso del IMPLANT CENTER está limitado únicamente a los profesionales de la salud dental diplomados, aptos y cualificados en el marco habitual de sus actividades.
- Si usted recibe este aparato por error, póngase en contacto con el proveedor de éste para que pueda recogerlo.

Interacciones:

- El IMPLANT CENTER no debe ser utilizado si el paciente y/o el operario llevan un estimulador cardíaco o cualquier otro implante activo.
- El aparato cumple las normas vigentes de compatibilidad electromagnética, sin embargo, el usuario se asegurará de que no haya interferencias electromagnéticas que puedan ocasionar un riesgo adicional (presencia de emisores de radiofrecuencia, aparatos electrónicos...).
- El equipo no ha sido diseñado para soportar descargas de desfibrilador eléctrico.
- No intentar conectar los accesorios no suministrados por SATELEC a los conectores del IMPLANT CENTER.

Conexión eléctrica:

- Mandar ejecutar las conexiones de su aparato a la red eléctrica por un técnico instalador dental autorizado.
- Para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica, este equipo sólo debe conectarse a una red de alimentación provista de una tierra de protección.
- La red eléctrica de conexión del equipo debe cumplir con las normas vigentes en su país.

Uso del aparato:

- No utilizar el equipo si éste parece dañado o defectuoso.
- Antes de desenchufar el cable de la red, detener el aparato.
- Para desenchufar el cable de red eléctrica, coger el enchufe del cable y mantener la toma mural.
- No utilizar en ningún caso otros recipientes de solución de irrigación diferentes de los diseñados para ser colgados en los soportes de bolsas de esterilización suministrados.
- El aparato sólo puede ser utilizado con frascos o bolsas de suero fisiológico.
- La capacidad de los recipientes de solución de irrigación utilizados no debe superar un litro.
- En caso de no usarse o de ausencia prolongada, desenchufar el equipo de la red de alimentación eléctrica.
- El IMPLANT CENTER debe utilizarse siempre con la pantalla elevada.
- No ejercer una presión excesiva sobre la pantalla inclinable.
- No desplazar el equipo durante su utilización.

Entorno:

- No recubrir el equipo ni obstruir las entradas de aireación.
- No sumergir ni utilizar en el exterior.
- No inclinar el equipo con un ángulo superior a 5°.

- No colocar el equipo cerca de una fuente de calor.
- Asegurarse de que los cables no dificulten el paso de las personas.
- Se debe almacenar el equipo en el embalaje original, en un lugar seguro.
- El equipo no ha sido diseñado para funcionar en presencia de gas anestésico o cualquier otro gas inflamable.
- No exponer el equipo al vapor de agua o a las proyecciones de agua.
- El aparato no ha sido diseñado para funcionar en las cercanías de radiación ionizante.
- No introducir objetos metálicos en el equipo para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica, cortocircuito o emisión de sustancias peligrosas.

Mantenimiento:

- Antes y después de cada uso, es imperativo desinfectar el equipo con los productos recomendados por SATELEC.
- Antes de cada intervención, es imperativo utilizar accesorios limpios, desinfectados y esterilizados.

Accesorios:

- El equipo sólo puede ser utilizado con dispositivos diseñados por SATELEC con una finalidad perfectamente adaptada.
- El uso de accesorios procedentes de otros fabricantes representa un peligro para usted o sus pacientes.

Reparación:

- No realizar reparaciones ni modificaciones en el equipo sin la previa autorización de SATELEC.
- En caso de anomalía, contacte con el proveedor del equipo en vez de recurrir a un reparador no cualificado, el equipo podría resultar peligroso para usted y sus pacientes.

En caso de duda, póngase en contacto con un distribuidor autorizado o el servicio de atención al Cliente:

- www.acteongroup.com
- Email : satelec@acteongroup.com.

III - DESCRIPCIÓN

3. 1 DESCRIPCIÓN FÍSICA

El IMPLANT CENTER consta de:

- Una caja de mando (Fig. 1).
- Un pedal multifunción (Fig. 8).
- Un cable micromotor con conectores (Fig. 1, rep. 2).
- Dos soportes para la solución de irrigación (Fig. 1, rep. 3).
- Un micromotor I-SURGE (Fig. 1, rep. 4).
- Un cable de red con toma de tierra (Fig. 1, rep. 5).
- Una pantalla LCD (Liquid Cristal Display) (Fig. 1, rep. 6).
- Un teclado de control (Fig. 1, rep. 7).
- Un conector de cable motor (Fig. 1, rep. 8).
- Dos emplazamientos para bombas peristálticas (Fig. 1, rep. 9).
- Un conector de cable para las dos funciones ultrasonidos (Fig. 1, rep. 10).
- Un cable detartrador NEWTRON o pieza de mano PIEZOTOME (Fig. 1, rep. 11) (según opción).
- Una pieza de mano NEWTRON o una pieza de mano PIEZOTOME con su cable (Fig. 1, rep. 12) (según opción).

En la parte posterior de la caja se encuentran diferentes elementos:

- 1 conector fijo de red con toma de tierra (Fig. 1, rep. 1).
- 1 conector de pedal (Fig. 1, rep. 2).
- 1 ventilador (Fig. 2, rep. 3).
- 2 soportes para bolsas de irrigación (Fig. 2, rep. 4).
- 1 interruptor de red eléctrica (Fig. 2, rep. 5).

3. 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA

a) Pantalla LCD / teclado de mando

El teclado de mando inclinable (Fig. 3) permite parametrizar su IMPLANT CENTER.

El ajuste del IMPLANT CENTER se efectúa presionando moderadamente los botones del teclado.

Localización de los botones (Fig. 3, rep. 1 a 10):

- Rep. 1 : Purgar / cebar.
- Rep. 2 : Aumentar el caudal de irrigación.
- Rep. 3 : Disminuir el caudal de irrigación.
- Rep. 4 : Activar / desactivar la irrigación.
- Rep. 5 : Seleccionar los programas.
- Rep. 6 : Introducir en memoria o validar (siguiendo el modo).
- Rep. 7 : Disminuir el valor.
- Rep. 8 : Selección / desplazamiento.
- Rep. 9 : Aumentar el valor.
- Rep. 10 : Cambiar de lado.

La pantalla LCD permite visualizar las diferentes informaciones que necesita el usuario.

Localización de visualizaciones e informaciones luminosas:

Visualizaciones comunes a todos los modos:

Localización de visualizaciones e informaciones luminosas (Fig. 4, rep. 11 a 15).

- Rep. 11 : Introducir en memoria o validar (siguiendo el modo).
- Rep. 12 : Irrigación activada o desactivada.

- Rep. 13 : Zona de mensaje de error.
- Rep. 14 : Caudal de irrigación.
- Rep. 15 : Zona de ajuste de los parámetros.
- Fig. 3, Rep. 25 : Lado seleccionado.

Modo I-SURGE:

Localización de visualizaciones e informaciones luminosas (Fig. 5, rep. 16 a 19).

- Rep. 16 : Sentido de rotación.
- Rep. 17 : Tipo de pedal de mando.
- Rep. 18 : Pestaña I-SURGE.
- Rep. 19 : Número de programa utilizado.

Modo PIEZOTOME:

Localización de visualizaciones e informaciones luminosas (Fig. 6, rep 20 a 21).

- Rep. 20 : Número de programa utilizado.
- Rep. 21 : Pestaña PIEZOTOME.

Modo NEWTRON:

Localización de visualizaciones e informaciones luminosas (Fig. 7, rep. 22 a 23).

- Rep. 22 : Número de programa utilizado.
- Rep. 23 : Pestaña NEWTRON.
- Fig. 3, rep. 24 : Código color (CCS) utilizado.

b) Parte posterior de la caja de mando

El conector fijo de red (Fig. 2, rep. 1) con su enchufe de toma de tierra permite la conexión del IMPLANT CENTER a la red eléctrica por medio de un cable de red desconectable.

El conector de pedal (Fig. 2, rep. 2) permite la conexión del IMPLANT CENTER al pedal de mando multifunción.

El ventilador (Fig. 2, rep. 3) protegido por una rejilla metálica permite mantener el IMPLANT CENTER en su nivel máximo de prestaciones.

Los enganches (Fig. 2, rep. 4) permiten colocar los soportes para bolsas de irrigación.

El interruptor de la red eléctrica (Fig. 2, rep. 5)

permite poner el equipo en tensión o fuera de tensión.

c) Laterales de la caja de mando

- Los emplazamientos para bombas (Fig. 1, rep. 9) están concebidos para recibir discos de línea de irrigación SATELEC de un solo uso.
- Los discos de irrigación se colocan levantando las cubiertas de las bombas e insertando horizontalmente los discos en el emplazamiento previsto para ello.

d) Parte delantera

- El conector izquierdo esta destinado a recibir el conector del cable micromotor I-SURGE. Es imperativo el uso de un cable micromotor SATELEC.
- El conector derecho está destinado a recibir el conector del cable NEWTRON o el conector del cable de la pieza de mano PIEZOTOME.

e) Pedal de mando

El pedal de mando dispone de una gran cantidad de funciones que permiten trabajar en un entorno perfectamente estéril evitando así los riesgos de contaminación cruzada.

En efecto, después del ajuste de los diferentes parámetros, el usuario ya no necesita el teclado. Según el tipo de modo, las teclas del pedal de mando tienen una función diferente.

Modo I-SURGE:

Definición de las teclas del pedal (Fig. 8, rep. 1 a 5).

- Rep. 1 : Activar / desactivar la irrigación.
- Rep. 2 : Seleccionar el lado.
- Rep. 3 : Invertir el sentido.
- Rep. 4 : Cambiar el programa (de 1 a 4).
- Rep. 5 : Activar el motor I-SURGE (tipo ON/OFF o progresivo).

Modo PIEZOTOME:

Definición de las teclas del pedal (Fig. 8, rep. 1 a 5).

- Rep. 1 : Activar / desactivar la irrigación.
- Rep. 2 : Seleccionar el lado.
- Rep. 3 : Purgar / cebar.
- Rep. 4 : Cambiar el programa (de 1 a 4).
- Rep. 5 : Activar los ultrasonidos.

Modo NEWTRON:

Definición de las teclas del pedal (Fig. 8, rep. 1 a 5).

- Rep. 1 : Activar / desactivar la irrigación.
- Rep. 2 : Seleccionar el lado.
- Rep. 3 : Purgar / cebar.
- Rep. 4 : Cambiar el programa (de 1 a 4).
- Rep. 5 : Activar los ultrasonidos.

f) Características técnicas

Nombre del equipo: IMPLANT CENTER

Alimentación eléctrica:

Tensión: 100 VAC a 230 VAC

Frecuencia: 50 Hz / 60 Hz

Potencia nominal: 250 VA @ 230VAC

Función I-SURGE

Funcionamiento:

Servicio intermitente: 20 segundos ON / 30 segundos OFF a 2 N.cm

Características de salida:

Velocidad micromotor I-SURGE: de 100 rpm a 40000 rpm

Par micromotor I-SURGE: 6 N.cm máx.

Caudal de irrigación: de 10 a 120 ml/min (valor nominal). Ajuste por paso de 5 ml/min

Función PIEZOTOME

Funcionamiento:

Servicio intermitente : 10 min ON/ 5 min OFF

Características de salida:

Tensión: 250 Voltios

Frecuencia ultrasonidos: 28 KHz

Frecuencia modulación: 60 Hz / 30 Hz / 10 Hz según modo

Caudal de irrigación: de 10 a 80 ml/min (valor nominal). Ajuste por paso de 5 ml/min

Función NEWTRON

Funcionamiento:

Servicio intermitente : 10 min ON/ 5 min OFF

Características de salida:

Tensión en vacío: 150 Voltios (valor nominal sin pieza de mano)

Frecuencia mini ultrasonidos: 28 KHz

Caudal de irrigación: de 10 a 40 ml/min (valor nominal). Ajuste por paso de 1 ml/min

Protección:

Clase eléctrica: Clase 1

Clase seguridad eléctrica:

Tipo BF en modo I-SURGE.

Tipo BF en modo PIEZOTOME.

Tipo BF en modo NEWTRON.

Seguridad:

Seguridad térmica contra las temperaturas excesivas del micromotor I-SURGE

Seguridad contra los disfuncionamientos internos.

2 fusibles (conector fijo de red):

5 mm x 20 mm / 2,5 AT poder de corte 35 A @ 230 VCA

1 fusible interno no accesible al usuario

Dimensiones totales:

Caja de mando:

Anchura: 495 mm.

Altura: 147 mm (pantalla LCD abatida).

Altura con soporte bolsas irrigación: 444 mm.

Profundidad: 376 mm.

Peso: 6.000 gramos máx.

Pedal:

Longitud: 177 mm

Anchura: 173 mm

Altura: 43 mm

Peso: 700 gramos máx

Pantalla LCD:

Altura: 86 mm

Anchura: 115 mm

Cable micromotor: 2000 mm

Cable pieza de mano detartrador: 2000 mm

Micromotor I-SURGE:

Longitud: 99 mm

Diámetro: 21 mm

Peso: 120 g

Tipo de acoplamiento: según norma ISO3964

Temperaturas:

Funcionamiento: +10°C a +40°C

Almacenamiento: -20°C a +70°C

Humedad:

Funcionamiento: 30 % a 75 %

Almacenamiento: 10 % a 100 % condensación
incluida

Unidades visualizadas y significado:

n.cm = par (N.cm)

rpm = velocidad (r/min)

g) Materiales

La protección del teclado y la pantalla del Implant Center está hecha de AUTOTEX AM, una película de poliéster texturada de revestimiento duro.

IV - INSTALACIÓN / PUESTA EN MARCHA

4. 1 DESEMBALAJE DEL EQUIPO

Al recibir el equipo, asegurarse que no haya sufrido daños durante el transporte. Si fuera necesario, contactar con el proveedor.

4. 2 RECOMENDACIONES

Hacer que un técnico instalador dental autorizado ejecute las conexiones a la red eléctrica.

La conexión eléctrica del IMPLANT CENTER debe cumplir con las normas vigentes en su país.

Es obligatorio el uso de una toma eléctrica con tierra.

4. 3 INSTALACIÓN



Importante:

No instalar el IMPLANT CENTER cerca de o sobre otro equipo.

No introducir el cable de red y el cable del pedal en un cubre-cables o en un pasa-cables.

- Colocar la caja de mando en su sitio, sobre un plano fijo y horizontal o que no supere los 5 grados de inclinación.
- Comprobar que el interruptor de red (Fig. 2, rep. 5) está en posición 0 (paro).
- Conectar el cable de red al interruptor de red del equipo.
- Conectar el cable de red a una toma de red eléctrica provista de una toma de tierra.
- Conectar el pedal de mando al conector de pedal (Fig. 1, rep. 2).
- Colocar el pedal de tal modo que sea fácilmente accesible con el pie.
- Colocar los soportes en los enganches para soportes de bolsas de irrigación (Fig. 2, rep.4).
- Conectar el cable micromotor al conector (Fig. 1, rep. 8).
- Enroscar el micromotor I-SURGE en el conector del cable, tras haber alineado previamente los contactos eléctricos.
- Conectar el cable detartrador NEWTRON o el cable pieza de mano PIEZOTOME al conector (Fig. 1, rep. 10) (según opción).
- Conectar la pieza de mano NEWTRON en el cable

- detartrador (entregado según opción).
- Colocar el micromotor I-SURGE en su soporte.
- Colocar la pieza de mano NEWTRON en el soporte de pieza de mano.
- Colgar los frascos o las bolsas de suero fisiológico en los soportes.
- Elevar la pantalla LCD.
- Ajustar la inclinación de la pantalla LCD según el emplazamiento del equipo y el ángulo de visión.

4. 4 PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Antes de usar el IMPLANT CENTER por primera vez, es necesario efectuar el mantenimiento y/o la esterilización de todo el material según los procedimientos definidos en el capítulo 11.

V - SOLUCIÓN DE IRRIGACIÓN

El IMPLANT CENTER no está diseñado para administrar sustancias medicinales y sólo podrá ser utilizado con frascos o bolsas de suero fisiológico o de agua estéril, sin que el contenido de cada uno supere un litro.

VI - LÍNEAS DE IRRIGACIÓN

El IMPLANT CENTER debe utilizarse imperativamente con líneas de irrigación de un solo uso de SATELEC.

VII - AJUSTES / PARÁMETROS / MODOS / INTERFAZ

7. 1 ENCENDIDO

Por defecto, el aparato efectúa una secuencia de prueba automática (auto-check).

La pantalla se sitúa en el programa 1 de la función I-SURGE en cada puesta bajo tensión.

7. 2 PARÁMETROS

Los parámetros se memorizan durante la configuración de cada programa y se recuperan con cada selección del programa.

7. 3 FUNCIÓN IRRIGACIÓN

a) Purgar / cebar

La función Purgar / cebar está presente en el teclado de mando y en el pedal.

Una presión en el botón  (Fig. 3, rep. 1) o la tecla del pedal (según la función utilizada) permite activar la función Purgar / cebar.

Esta función permanece activa mientras se mantenga presionada.

b) Ajuste de caudal

El ajuste del caudal de irrigación se realiza por medio de las teclas  y  (Fig. 3, rep. 2 y 3).

Cada presión sobre las teclas correspondientes permite ajustar el caudal.

El valor ajustado se visualiza entonces en la pantalla LCD (Fig. 4, rep. 14) y se memoriza en el programa en curso pulsando la tecla .

c) Activar / desactivar la irrigación

La activación o desactivación del caudal de irrigación se realiza pulsando el botón  o la tecla del pedal (Fig. 8, rep. 1).

Cuando se selecciona la irrigación, se enciende el símbolo .

Cuando se deselecciona la irrigación, el símbolo  no aparece en la pantalla LCD.

7. 4 FUNCIÓN I-SURGE

a) Seleccionar el sentido de rotación

El sentido de rotación del micromotor I-SURGE se controla por medio del pedal de mando (Fig. 8, rep. 3).

Una señal sonora zumba mientras la función está activa, el motor gira en sentido inverso (sentido antihorario) y el sentido de rotación se visualiza en la pantalla LCD .

b) Ajuste de los parámetros de los programas

Importante:

Durante la programación de la velocidad máxima a la extremidad de la pieza de mano, ésta no puede superar el valor pre-programado. No bajar a menos del valor mínimo del motor (100 rpm, contraángulo 1:1).

No superar el valor máximo del par pre-programado a la extremidad de la pieza de mano y no bajar a menos del 10 % de este valor. El tipo de pedal seleccionado se aplica a todos los modos. No es posible seleccionar programas con tipos de pedal diferentes.

Seleccionar la función I-SURGE presionando el botón de selección del lado izquierdo (Figura 3, rep. 10).

En la pantalla LCD, la pestaña "I-SURGE" debe estar seleccionada (Fig. 5).

El ajuste de los parámetros se realiza en el orden siguiente:

- 1- Selección del contraángulo.
- 2- Ajuste de la velocidad.
- 3- Ajuste del par.
- 4- Selección del tipo de pedal.

Seleccionar el programa que debe ser parametrado **1** , **2** , **3** o **4** (Fig. 3, rep. 5) pulsando el botón , aparece un cursor en CA.

c) Selección de un contraángulo

Selección de un contraángulo pre-programado:

Visualizar los diferentes valores pre-programados con los botones  o  (Fig. 3, rep. 7 y 9).

La velocidad máxima y el par máximo autorizados aparecen para cada contraángulo.

Validar el contraángulo seleccionado pulsando el botón .

Programación personal de un contraángulo:

El IMPLANT CENTER permite utilizar contraángulos específicos. Por lo que es posible programar un valor de contraángulo.

Visualizar los diferentes valores pre-programados con los botones  o  (Fig. 3, rep. 7 y 9) hasta que aparezca el símbolo  (Figura 9, rep. 10). Este símbolo recuerda al usuario que se trata de un modo personal.

Pulsar el botón . El cursor se sitúa en la primera cifra.

Ajustar el valor de la primera cifra utilizando los botones  o  (Fig. 3, rep. 7 y 9).

Pulsar el botón . El cursor se sitúa en la segunda cifra.

Ajustar el valor de la segunda cifra utilizando los botones  o  (Fig. 3, rep. 7 y 9).

Validar el valor final pulsando el botón .

Nota : Durante el ajuste del contraángulo, la velocidad máxima y el par máximo autorizados aparecen automáticamente.

d) Ajuste de la velocidad

Una vez elegido o ajustado el contraángulo, el cursor aparece en rpm (revoluciones por minuto) (Fig. 5).

Pulsar el botón **S** . El cursor se sitúa en la primera cifra.

Ajustar el valor de la primera cifra utilizando los botones **+** o **-** (Fig. 3, rep. 7 y 9).

Pulsar el botón **S** . El cursor se sitúa así en la próxima cifra.

Ajustar así el valor de la velocidad, cifra por cifra, utilizando los botones **+** o **-** y **S**.

Validar el valor de la velocidad pulsando el botón **↔** .

Nota : Es posible ajustar la velocidad directamente con los botones **+** o **-** (Fig. 3, rep. 7 y 9) para los programas **1** , **2** o **3** , incluso cuando el pedal multifunción está activo.

Para obtener un resultado estable del ajuste de la velocidad, se recomienda pulsar a fondo la tecla del pedal (Fig. 8, rep. 5).

Una presión sobre los botones **+** o **-** (Fig. 3, rep. 7 y 9) aumenta o disminuye el valor de la velocidad de 1 revolución por minuto.

Mantener una presión prolongada sobre los botones **+** o **-** (Fig. 3, rep. 7 y 9) provoca una aceleración del aumento o la disminución del valor de la velocidad. Un ajuste incorrecto del valor del par o de la velocidad se indica por !min! o !max!. Se visualiza entonces el valor máximo o mínimo autorizado, según corresponda.

e) Ajuste del par

Pulsar el botón **S** . El cursor se sitúa en la primera cifra.

Ajustar el valor de la primera cifra utilizando los botones **+** o **-** (Fig. 3, rep. 7 y 9).

Pulsar el botón **S** . El cursor se sitúa así en la próxima cifra.

Repetir esta secuencia cifra por cifra.

Validar el valor del par pulsando el botón **↔** .

Nota : Es posible ajustar el par directamente con los botones **+** o **-** (Fig. 3, rep. 7 y 9) para el programa **4** incluso cuando el pedal multifunción está activo.

f) Selección del tipo de pedal

Una vez ajustado el par, el cursor aparece en el símbolo del pedal.

Pulsar el botón **S** para seleccionar alternativamente el tipo ON/OFF o progresivo.

g) Fin del ajuste de los parámetros

Para poder utilizar el equipo con los nuevos parámetros, pulsar el botón **↔** .

Una señal sonora y el símbolo **↔** que parpadea en la pantalla confirman la memorización de los diferentes parámetros.

Si es necesario, repetir esta secuencia para ajustar todos los programas.

7. 5 FUNCIÓN PIEZOTOME

⚠ Importante:

Los ajustes de potencia de la función PIEZOTOME no pueden ser personalizados por el usuario. Sólo la irrigación puede ser ajustada y memorizada.

Por defecto, la ausencia de pieza de mano ultrasonidos pone el equipo en función PIEZOTOME.

El ajuste del spray de la función PIEZOTOME sólo puede realizarse cuando una pieza de mano PIEZOTOME está conectada al equipo.

Seleccionar la función PIEZOTOME pulsando el botón de selección del lado derecho (Fig. 3, rep. 10).

En la pantalla LCD, la pestaña "PIEZOTOME" debe estar seleccionada (Fig. 6).

Seleccionar el programa que debe utilizarse **1**, **2**, **3** o **4** (Fig. 3, rep. 5); el programa seleccionado aparece en la pantalla LCD.

Para validar la selección del programa, pulsar el botón **S**.

Si es necesario, modificar la función Irrigación (valor de caudal...) ver 7.3.

Validar los nuevos ajustes pulsando el botón .

Una señal sonora y el símbolo  que parpadea en la pantalla confirman la memorización de los diferentes parámetros.

Si es necesario, repetir esta secuencia para ajustar todos los programas.

7. 6 FUNCIÓN NEWTRON

Importante:

Para poder configurar los diferentes programas, deben estar conectados al equipo un cable detartrador y su pieza de mano NEWTRON.

Seleccionar la función NEWTRON pulsando el botón de selección del lado derecho (Figura 3, rep. 10). En la pantalla LCD, la pestaña "NEWTRON" debe estar seleccionada (Figura 7).

Seleccionar el programa que debe ser parametrado **1**, **2**, **3** o **4** (Fig. 3, rep. 5); el modo seleccionado aparece en la pantalla LCD y un piloto correspondiente al Código Color SATELEC (CCS) se enciende (Fig. 3, rep. 24).

Ajustar el nivel de potencia según las recomendaciones del Tipbook™ utilizando los botones **+** o **-** (Fig. 3, rep. 7 y 9). El nivel de potencia se visualiza en la pantalla (Fig. 7).

Si es necesario, modificar la función Irrigación (valor de caudal...), pulsar luego el botón **S**.

Validar el ajuste del modo pulsando el botón . Una señal sonora y el símbolo  que parpadea en la pantalla confirman la memorización de los diferentes parámetros.

Si es necesario, repetir esta secuencia para ajustar todos los programas.

7. 7 CAJA DE HERRAMIENTAS

Importante:

- **Los ajustes de los diferentes parámetros de la CAJA DE HERRAMIENTAS son efectivos al volver a iniciarse el equipo.**
- **La salida de la función CAJA DE HERRAMIENTAS se efectúa parando el equipo**

El IMPLANT CENTER está provisto de una función "CAJA DE HERRAMIENTAS" que permite efectuar diferentes ajustes, como el contraste, la temporización en la extinción de la luz (opcional), la re-inicialización de configuración de fábrica.

Para activar la función "CAJA DE HERRAMIENTAS", apagar el equipo, presionar simultáneamente los botones **+** y **-** (Fig. 3, rep. 7 y 9) poniendo el equipo bajo tensión, soltar los botones cuando en la pantalla aparezca "CAJA DE HERRAMIENTAS" (Fig. 10).

Para seleccionar un parámetro, pulsar el botón , una cruz aparece delante del parámetro seleccionado.

a) Ajuste del contraste

Validar la entrada en el parámetro  pulsando el botón **S**.

El cursor aparece en el valor del contraste.

Ajustar el valor del contraste con los botones **+** y **-** (Fig. 3, rep. 7 y 9).

El contraste se ajusta de 1 (más claro) a 50 (más oscuro).

Validar el ajuste pulsando el botón .

b) Ajuste de la temporización en la extinción de la luz

Validar la entrada en el parámetro  pulsando el botón **S**.

El cursor aparece en el valor de la duración de temporización.

Ajustar el valor de la duración de temporización de 0 a 10 pulsando los botones **+** y **-** (Fig. 3, rep. 7 y 9).

La duración de temporización se ajusta de 0 (sin temporización) a 10 (10 segundos).

Validar el ajuste pulsando el botón .

c) Re-inicialización en configuración de fábrica

Validar la entrada en el parámetro  pulsando el botón **S**, una cruz aparece en la selección.

Validar el retorno a las configuraciones de fábrica pulsando el botón .

d) Versión del software

Al lado del símbolo  se encuentra la versión del software instalado (X.Y).

El IMPLANT CENTER se configura en fábrica según los parámetros siguiente:

Modo motor:

Programa	Función	Coeficiente contra-ángulo	Velocidad en caja de herramientas	Par en caja de herramientas	Irrigación
1	Perforación piloto	20 : 1	1200 rpm	80 N.cm	80 ml/min
2	Calibrado	20 : 1	800 rpm	80 N.cm	100 ml/min
3	Roscado	20 : 1	15 rpm	40 N.cm	100 ml/min
4	Atornillamiento	20 : 1	30 rpm	40 N.cm	0

Modo PIEZOTOME :

Programa	Función	Frecuencia de modulación	Irrigación
1	D1	60 Hz	50 ml/min
2	D2	30 Hz	50 ml/min
3	D3	10 Hz	50 ml/min
4	D4	30 Hz	50 ml/min

Mode NEWTRON :

Programa	Función		Potencia	Irrigación
1	Verde	Soft	P = 5	15 ml/min
2	Amarillo	Medium	P = 5	15 ml/min
3	Azul	High	P = 5	15 ml/min
4	Naranja	Boost	P = 5	15 ml/min

VIII - SEGURIDAD

El IMPLANT CENTER está provisto de un sistema que permite detectar el funcionamiento anormal del equipo.

Cuando se detecta una temperatura excesiva del micromotor I-SURGE, se enciende el símbolo n°1 de la Figura 9 en la zona de error (Fig. 4, rep. 13) y resuenan 3 bips sonoros.

El equipo funciona entonces en modo degradado para poder terminar la operación dental.

El valor del par disponible se fija entonces en 25 % para proteger el micromotor I-SURGE.

Se recomienda entonces al usuario dejar enfriar el micromotor I-SURGE hasta que se apague el símbolo n°1 de la Figura 9.

Cuando se produce un error de funcionamiento interno, se enciende el símbolo n°2 de la Figura 9 en la zona de error y resuenan 3 bips sonoros.

Se recomienda parar el equipo con el interruptor de la red eléctrica (Fig. 2, rep. 5) y volver a poner el equipo en tensión.

IX - USO DEL APARATO

Importante:

- No desconectar el cable micromotor o el cable detartrador cuando el equipo está en tensión y el pedal pulsado.
- No desconectar el micromotor o las piezas de mano de ultrasonidos cuando el equipo está en tensión y el pedal pulsado.
- No introducir o retirar la herramienta en el contraángulo cuando el micromotor está en rotación.
- No enroscar o desenroscar los insertos cuando las piezas de mano están activas.
- Todos los accesorios utilizados deben ser esterilizados previamente.
- Para su seguridad y la de su paciente, el IMPLANT CENTER sólo debe ser utilizado con los accesorios suministrados o recomendados por SATELEC
- Vigilar antes y después de cada uso el estado del equipo y de sus accesorios para retrasar cualquier problema.
- En este caso, no utilizar el equipo y sustituir todo elemento defectuoso.

La utilización del IMPLANT CENTER se realiza de la siguiente manera:

- Asegurarse de que el equipo esté correctamente conectado y aislado.
- Poner el interruptor de red (Fig. 2, rep. 5) en posición I (en tensión).
- Colgar los frascos o las bolsas de suero fisiológico en los soportes.
- Levantar la cubierta de las bombas de irrigación.
- Insertar horizontalmente los discos de línea de irrigación en los emplazamientos previstos a este efecto.
- Bajar las cubiertas.
- Introducir los perforadores de las líneas de irrigación en los frascos o las bolsas de suero

fisiológico.

- Elevar la pantalla LCD.
- Ajustar la inclinación de la pantalla LCD según el emplazamiento del equipo y el ángulo de visión.
- Ajustar los parámetros deseados (caudal de irrigación, velocidad, par, potencia, modo de potencia, programa...), ver capítulo 7.

Nota : Esta secuencia debe realizarse en un contexto de asepsia controlada para la seguridad de los pacientes. Puede ser necesario un ayudante de operación.

Nota: La memorización automática permite conservar los parámetros de visualización utilizados previamente al pasar de un modo a otro.

Función I-SURGE

- Asegurarse de que no haya humedad a nivel de las conexiones del cable micromotor y del micromotor I-SURGE. Si se da el caso, eliminarla (limpiar y soplar utilizando una jeringa multifunción alimentada por el aire filtrado de calidad médica).
- Conectar el cable micromotor al conector izquierdo del aparato (Fig. 1, rep. 8).
- Enroscar el micromotor en el conector del cable, tras haber alineado previamente los contactos eléctricos.
- Conectar un contraángulo en el micromotor I-SURGE.
- Instalar una herramienta en el contraángulo (fresas...).
- Fijar la línea de irrigación al cable con clips para línea.
- Conectar el extremo de la línea de irrigación al contraángulo.
- Hacer girar el motor provisto de su contraángulo y su herramienta, sin irrigación a velocidad moderada durante 10 a 15 segundos para repartir y retirar el exceso de lubricante.
- Cebear el circuito de irrigación pulsando el botón de purgar del teclado de mando (Fig. 3, rep. 1).

- Cuando la solución de irrigación llegue al cabo del contraángulo soltar el pedal.
- Utilizar el IMPLANT CENTER de acuerdo con las normas del arte dental.

Función PIEZOTOME

- Conectar el cable de la pieza de mano PIEZOTOME al conector derecho del aparato (Fig. 1, rep. 10).
- Enroscar el inserto seleccionado en la pieza de mano con una llave de insertos (según las indicaciones de los libros clínicos).
- Fijar la línea de irrigación al cable con clips para línea.
- Conectar el extremo de la línea de irrigación a la pieza de mano PIEZOTOME.
- Cebiar el circuito de irrigación pulsando el botón de purgar del pedal multifunción.
- A la llegada de la solución de irrigación a la extremidad del inserto soltar el pedal.
- Utilizar el IMPLANT CENTER de acuerdo con las normas del arte dental.

Función NEWTRON

- Asegurarse de que no haya humedad en las conexiones de la pieza de mano NEWTRON y del conector del cable detartrador. En cuyo caso, hacerla desaparecer (limpiar y soplar utilizando una jeringa multifunción alimentada por el aire filtrado de calidad médica).
- Conectar el cable detartrador al conector derecho del aparato (Figura 1, rep. 10).
- Encajar la pieza de mano NEWTRON en el cable detartrador, tras haber alineado previamente los contactos eléctricos.
- Enroscar el inserto seleccionado en la pieza de mano con una llave de insertos (según las indicaciones del Tipbook).
- Fijar la línea de irrigación al cable con clips para línea.
- Conectar el extremo de la línea de irrigación al cable detartrador.

- Cebiar el circuito de irrigación pulsando el botón de purgar del pedal multifunción.
- A la llegada de la solución de irrigación al cabo del inserto soltar el pedal.
- Utilizar el IMPLANT CENTER de acuerdo con las normas del arte dental.

X - PARO DEL EQUIPO

Al finalizar la intervención dental, hay que:

- Retirar los frascos o las bolsas de suero fisiológico de los soportes.
- Retirar los perforadores de las líneas de irrigación de los frascos o las bolsas.
- Sumergir los perforadores de las líneas de irrigación en un recipiente de agua destilada.
- Aclarar alternativamente las líneas de irrigación así como los contraángulos y la pieza de mano accionando la función Purga hasta vaciar completamente el recipiente y las líneas de irrigación.
- Retirar los clips para línea de irrigación.
- Desconectar las líneas de irrigación del contraángulo y de la pieza de mano y tirarlas a un contenedor de seguridad para elementos médicos usados (línea de irrigación desechable).
- Retirar la herramienta rotativa fijada al contraángulo y el inserto enroscado en la pieza de mano.
- Desconectar el contraángulo del micromotor I-SURGE.
- Desconectar el cable del micromotor del I-SURGE.
- Desconectar la pieza de mano PIEZOTOME o la pieza de mano NEWTRON y el cable detartrador.
- Poner el equipo en modo paro (O).

XI - MANTENIMIENTO / ESTERILIZACIÓN



Importante:

No se entrega estéril ningún accesorio, salvo las líneas de irrigación.

Durante la esterilización, las piezas metálicas de naturaleza diferente no deben tocarse. Todo contacto implicaría la creación de pares electrolíticos que generaría un deterioro local. Para evitar esto, colocar los elementos individualmente en una bolsa esterilizable o en una caja de esterilización.

Para mantener las condiciones de esterilidad o de asepsia de los accesorios (contraángulo, micromotor, cable micromotor, piezas de mano...) asegurarse de conservarlos en bolsas o contenedores herméticos adaptados al arte médico.

Las consignas de mantenimiento y/o de esterilización siguientes deben aplicarse antes de cada uso del equipo.

Evitar utilizar productos de limpieza y desinfección que contengan agentes inflamables.

En caso contrario, asegurarse de la completa evaporación del producto y de la ausencia de todo combustible en el aparato y sus accesorios antes de cualquier puesta en funcionamiento.

Es necesario dejar que los elementos esterilizados se enfrien y sequen hasta condiciones de temperaturas ambiente antes de volver a utilizarlos.

Antes de la esterilización, comprobar la limpieza de la autoclave, así como de la calidad del agua utilizada.

Después de cada ciclo de esterilización, retirar inmediatamente los elementos de la autoclave para reducir los riesgos de corrosión de las partes metálicas.

11. 1 MANTENIMIENTO DE LAS LÍNEAS DE IRRIGACIÓN

Las líneas de irrigación suministradas por SATELEC son de un solo uso y deben ser eliminadas sistemáticamente después de cada utilización. Volver a utilizar una línea de irrigación puede conllevar la contaminación de los pacientes. No intentar volver a esterilizar las líneas de irrigación. No intentar modificar las líneas de irrigación.

11. 2 MANTENIMIENTO DEL CONTRAÁNGULO

Por favor, refiérase al manual de empleo del fabricante del contraángulo.

11. 3 MANTENIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS ROTATIVOS

Por favor, refiérase al manual de empleo del fabricante de los instrumentos (fresas...)

11. 4 MANTENIMIENTO DEL EQUIPO



Importante:

No utilizar productos abrasivos para limpiar el equipo.

Asegurarse de que el spray de limpieza / desinfección no penetra en el equipo.

Éste, los soportes y el pedal multifunción no deben esterilizarse.

La caja de mando del IMPLANT CENTER, así como el pedal de mando y los soportes de bolsas de irrigación deben limpiarse y desinfectarse (alcohol, productos de desinfección, toallitas

desinfectantes de la consulta dental de tipo SEPTOL™ LINGETTES) de forma sistemática después de cada intervención.

Es necesario vigilar con regularidad la caja del IMPLANT CENTER para evitar todo problema.

Es importante vigilar el estado de limpieza de las entradas de aireación de la caja de mando para evitar un calentamiento anormal.

11. 5 MANTENIMIENTO DEL CABLE MICROMOTOR Y DETARTRADOR



Importante:

No utilizar productos abrasivos para limpiar los cables.

No deben sumergirse los cables.

No deben desinfectarse los cables con agentes que contengan acetona, cloro o lejía.

No deben limpiarse los cables en una cuba ultrasónica.

a) Limpieza y desinfección

Los cables deben limpiarse, desinfectarse y esterilizarse (alcohol, productos de desinfección, toallitas desinfectantes de la consulta dental de tipo SEPTOL™ LINGETTES) de forma sistemática después de cada intervención.

b) Esterilización

Los cables se esterilizan en autoclave según los siguientes parámetros:

- Autoclave: Clase B.
- Temperatura de esterilización: 134°C a 2 bares.
- Duración del ciclo de esterilización: 18 minutos.

11. 6 MANTENIMIENTO DEL MICROMOTOR I-SURGE



Importante:

No utilizar productos abrasivos para limpiar el micromotor I-SURGE.

No debe sumergirse el micromotor I-SURGE.

No debe desinfectarse el micromotor I-SURGE con agentes que contengan acetona, cloro o lejía.

No debe limpiarse el micromotor I-SURGE en una cuba ultrasónica.

No debe desmontarse el micromotor I-SURGE.

El micromotor I-SURGE es un dispositivo de alta tecnología. Para conservar sus prestaciones óptimas, es imperativo seguir las recomendaciones siguientes.

a) Limpieza y desinfección

Utilizar agentes de limpieza y desinfección compatibles con el micromotor I-SURGE (tipo *SPRAYNET® ...).

Durante la utilización de spray, rociar con moderación el exterior y el interior del micromotor I-SURGE para expulsar los residuos. Limpiar y desinfectar las superficies empapando un trapo limpio y sin pelusa.

b) Lubricación

Lubricar antes de cada esterilización o al mínimo dos veces al día.

Utilizar agentes lubricantes compatibles con el micromotor I-SURGE (tipo *LUBRIFLUID® ...).

Pasar un trapo limpio en las entradas de ventilación del micromotor I-SURGE para absorber el exceso de lubricante.

Injectar el agente lubricante por la nariz del micromotor con una aceitera de lubricación o una bomba spray durante medio segundo a un segundo.

c) Esterilización

El micromotor I-SURGE se esteriliza en autoclave según los siguientes parámetros:

- Autoclave: Clase B.
- Temperatura de esterilización: 134°C.
- Duración del ciclo de esterilización: 18 minutos.

11. 7 MANTENIMIENTO DE LAS PIEZAS DE MANO

Después de cada uso, debe aclararse el circuito de irrigación de las piezas de mano con agua destilada o desmineralizada durante 20 a 30 segundos.

Limpieza y desinfección:

Las piezas de mano deben limpiarse, desinfectarse y esterilizarse (alcohol, productos de desinfección, toallitas desinfectantes de la consulta dental de tipo SEPTOL™ LINGETTES) de forma sistemática después de cada intervención. Para la esterilización de las piezas de mano, referirse al manual específico del producto.

11. 8 MANTENIMIENTO DE LOS INSERTOS

a) Duración

La forma y la masa de los insertos son características determinantes para obtener el máximo rendimiento del generador de ultrasonidos.

Vigilando ambas características, el usuario conseguirá las mayores prestaciones del equipo. Por consiguiente, no se debe modificar la estructura de los insertos limándolos, torciéndolos o realizando cualquier tipo de modificación.

Del mismo modo, el envejecimiento del inserto conlleva, debido a un fenómeno de desgaste normal, una modificación de sus características. Proceder sistemáticamente a la sustitución de un inserto que ha sufrido un deterioro por el desgaste o algún golpe accidental (caída, deformación...).

Utilizar la TIPCARD™ para comprobar el desgaste de los insertos de limpieza de sarro. Renovar como mínimo una a tres veces por año los insertos utilizados habitualmente.

b) Predesinfección / Limpieza química

Esta operación debe realizarse con guantes gruesos, inmediatamente después de realizar la intervención.

Sumergir en una cuba de ultrasonidos (solución detergente/desinfectante enzimática a base de amonios cuaternarios), respetando la concentración y el tiempo de contacto prescritos por el fabricante de la solución.

Utilizar una solución marcada CE o conforme con toda norma que pueda ser exigida por la reglamentación nacional.

Enjuagar con agua durante 30 segundos como mínimo.

c) Limpieza mecánica / química

Esta operación debe realizarse con guantes gruesos, inmediatamente después de la predesinfección / limpieza química.

Cepillar con un cepillo de cerdas metálicas los productos en un baño nuevo que contenga la misma solución detergente/desinfectante enzimática a base de amonios cuaternarios, durante 30 segundos como mínimo y en cualquier caso hasta que desaparezcan las eventuales trazas de contaminación todavía presentes.

Enjuagar con agua durante 30 segundos como mínimo.

d) Secado

Secar utilizando un soporte no tejido limpio desechable, hasta que no quede ningún resto líquido. Empaquetar en bolsas o fundas de esterilización desechables, conforme con las especificaciones definidas en la norma EN ISO 11607-1 o en toda norma que pueda ser exigida por la reglamentación nacional.

e) Esterilización

Los insertos y las limas de endodoncia deben ser esterilizados individualmente en autoclave siguiendo los siguientes parámetros:

- Autoclave: Tipo B conforme con la norma EN 13060.
- Temperatura de esterilización: 134°C.
- Duración del ciclo de esterilización: 18 minutos.
- Presión: 2 Bars mínimo.

f) Almacenamiento

Almacenar a continuación los productos esterilizados en un lugar seco y protegido del polvo.

Antes de reutilizar, en caso de no conformidad del paquete, volver a empaquetar y esterilizar según el protocolo definido.

En caso de contaminaciones visibles en la bolsa, destruir el producto.

g) Eliminación del producto

Eliminar el producto en receptáculos para desperdicios de actividades de tratamientos con riesgo infeccioso.

ATENCIÓN: No todos los autoclaves alcanzan 134 °C. No todos los autoclaves realizan un pre-vacío. Consultar al fabricante del autoclave para obtener instrucciones de esterilización específicas.

XII - VIGILANCIA / MANTENIMIENTO

 **Importante:** En caso de anomalía, se recomienda contactar con el proveedor del equipo en vez de recurrir a un reparador no cualificado, que podría volver el aparato peligroso para usted y sus pacientes.

12. 1 VIGILANCIA

Es necesario vigilar con regularidad el aparato y sus accesorios para evitar cualquier fallo de aislamiento o cualquier degradación. Sustituirlos si procede.

Es importante vigilar el estado de limpieza de las rejillas de ventilación de la caja de mando para evitar un calentamiento anormal.

12. 2 MANTENIMIENTO

Control / revisión del micromotor I-SURGE:
SATELEC recomienda hacer controlar o revisar el micromotor I-SURGE al menos una vez al año.

12. 3 CAMBIO DE LOS FUSIBLES

El equipo está protegido por dos fusibles presentes en el conector fijo de red (Fig. 2, rep. 1).

Para proceder al cambio, realizar las siguientes operaciones:

- Parar el equipo (posición 0).
- Desenchufar el cable de red de la red eléctrica.
- Desenchufar el cable de red de la base (Fig. 2, rep. 1).
- Insertar la punta de un desatornillador plano en la muesca situada por encima del compartimiento fusible para desbloquearlo.
- Retirar los fusibles usados.
- Reemplazar los fusibles usados por fusibles del mismo tipo y del mismo valor.
- Volver a colocar el compartimiento fusible en su receptáculo, empujándolo hasta escuchar un chasquido que confirma su correcto posicionamiento.
- Enchufar el cable de red en su base (Fig. 2, rep. 1).
- Enchufar el cable de red a la red eléctrica.

Nota: El aparato dispone también de un fusible interno no accesible al usuario.

Contactar el servicio post venta SATELEC (ver capítulo 2 - Reparación).

SATELEC tiene a disposición y a solicitud del personal técnico de la red de distribuidores autorizados por SATELEC, todas las informaciones necesarias para la reparación de los elementos defectuosos sobre los cuales pueden intervenir.

12. 4 ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

Referirse a los cuadros a continuación

Anomalías Detectadas	Posibles Causas	Soluciones
No funciona (Pantalla LCD apagada)	Conexión defectuosa al cable de red.	- Revisar la toma de corriente. - Remisión al SAT SATELEC.
	Interruptor de red en posición O.	Poner el interruptor de red en posición I.
	No hay tensión en la red.	Llamar a un electricista.
	Fusible(s) de la conexión a la red fuera de servicio.	Remplazar los fusibles de la conexión a la red.
	Fusible interno fuera de servicio.	Remisión al SAT SATELEC.
No funciona (Pantalla LCD encendida)	Fallo de transmisión.	- Apagar el equipo y encenderlo de nuevo. - Remisión al SAT SATELEC.
Fallo de par	Protección térmica.	Dejar enfriar el micromotor.
	Ajuste incorrecto del par.	Ajustar el par de acuerdo con las normas del arte dental.
	Contraángulo no adaptado.	- Cambiar de contraángulo. - Remisión al SAT SATELEC.
Fallo de velocidad	Ajuste incorrecto de la velocidad.	Ajustar la velocidad de acuerdo con las normas del arte dental.
	Contraángulo no adaptado.	- Cambiar de contraángulo. - Remisión al SAT SATELEC.
Ausencia de spray	Bolsa o frasco de solución de irrigación vacía.	Remplazar la bolsa o frasco de solución de irrigación.
	Irrigación inactiva.	Pulsar el botón ON/OFF irrigación
	Línea de irrigación atascada.	Cambiar la línea de irrigación.
	Boquilla de línea en contraángulo atascada.	Desatascar la boquilla de línea de contraángulo.
Spray no adaptado	Ajuste incorrecto del caudal de irrigación.	Ajustar el caudal de irrigación.

Anomalías Detectadas	Posibles Causas	Soluciones
No funciona el micromotor	Contactos eléctricos de los conectores del cable micromotor defectuosos.	Limpiar los contactos eléctricos de los conectores del cable micromotor.
	Contactos eléctricos del micromotor defectuosos.	Limpiar los contactos eléctricos del micromotor.
	Hilo del cable micromotor seccionado.	Remisión al SAT SATELEC para cambiar el cable.
	Motor deteriorado.	Remisión al SAT SATELEC para cambiar el motor.
Fallo de potencia débiles vibraciones de los insertos	Inserto usado o deformado.	Remplazar el inserto.
	Ajuste incorrecto de la potencia.	Referirse al Tipbook para las informaciones necesarias.
	Uso incorrecto: ángulo de ataque incorrecto o presión inadecuado en el diente.	Referirse al Tipbook para las informaciones necesarias.
	Presencia de líquido o humedad entre pieza de mano y cordón.	Secar bien los contactos eléctricos.
Ausencia de ultrasonidos	Inserto mal enroscado.	Volver a enroscar el inserto con la llave.
	Contacto del conector defectuoso.	Limpiar los contactos de los conectores.
	Hilo del cable de la pieza de mano cortado.	Remisión al SAT SATELEC para cambiar el cable.
Fuga entre la pieza de mano NEWTRON y el cable de pieza de mano	Desgaste de la junta de estanqueidad 1,15x1 de la pieza de mano.	Cambiar la junta (kit F12304).
Fuga de líquido en la bomba de irrigación	Ruptura de una tubería en el cajetín de la línea de irrigación.	Remplazar la línea de irrigación.

XIII - COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA



Importante:

El cable de red, el cable micromotor, los cables de pieza de mano ultrasonidos y el cable del pedal multifunción deben estar alejados los unos de los otros.

El IMPLANT CENTER necesita tomar en consideración precauciones particulares en cuanto a compatibilidad electromagnética se refiere.

Debe instalarse y ponerse en servicio siguiendo el capítulo 4.

Ciertos tipos de equipos portátiles de telecomunicaciones, como los teléfonos móviles, pueden interferir con el IMPLANT CENTER.

Las distancias de separación recomendadas en el presente párrafo deben ser respetadas.

El IMPLANT CENTER no debe utilizarse en las cercanías o sobre otro equipo.
 Si esto no puede evitarse, es necesario controlar el buen funcionamiento en las condiciones de utilización antes de su utilización.
 El uso de accesorios diferentes a los especificados o vendidos por SATELEC como pieza de sustitución, puede conllevar un aumento de la emisión o reducción de la inmunidad del IMPLANT CENTER.

13. 1 EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS

El IMPLANT CENTER esta destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético del cuadro siguiente.
 El usuario y /o el instalador deberán cerciorarse de que el IMPLANT CENTER se utiliza en el entorno descrito a continuación.

Prueba de emisión	Conformidad	Entorno electromagnético - observaciones
Emisión RF - CISPR 11	Grupo 1	El IMPLANT CENTER utiliza la energía RF para su funcionamiento interno. Por consiguiente; estas emisiones de radiofrecuencia son muy débiles y no pueden crear la menor interferencia con los equipos vecinos.
Emisión RF - CISPR 11	Clase B	El IMPLANT CENTER puede utilizarse en todos los edificios, incluidos los domésticos y aquellos conectados directamente a la red pública de suministro energético de baja tensión para los edificios de usos domésticos.
Emisión de corrientes armónicas IEC61000-3-2	Clase A	
Fluctuación de tensión y parpadeo IEC61000-3-3	Conforme	

13. 2 INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA

El IMPLANT CENTER esta destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético del cuadro siguiente.
 El usuario y /o el instalador deberán asegurarse de que el equipo se utiliza en el entorno electromagnético descrito a continuación.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba según IEC60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - observaciones
Descargas electromagnéticas (ESD) IEC61000-4-2	± 6 kV en contacto ± 8 kV en el aire	± 6 kV en contacto ± 8 kV en el aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón, cemento o baldosa. Si los suelos están cubiertos de materiales sintéticos (moquetas...) la humedad relativa debe ser de al menos 30 %.
Transitorias eléctricas rápidos IEC61000-4-4	± 2 kV para las líneas de alimentación eléctricas	± 2 kV para las líneas de alimentación eléctricas	La calidad de la alimentación eléctrica debe ser equivalente a la de un entorno comercial típico u hospitalario (hospital, clínica).
Ondas de choque IEC61000-4-5	± 1 kV en modo diferencial ± 2 kV en modo normal	± 1 kV en modo diferencial ± 2 kV en modo normal	La calidad de la alimentación eléctrica debe ser equivalente a la de un entorno comercial típico u hospitalario.
Depresión de tensión, cortes breves y variación de tensión IEC61000-4-11	<5% Ur (>95% bajada de Ur) para 0,5 ciclos. 40% Ur (60% bajada de Ur) para 5 ciclos 70% Ur (30% bajada de Ur) para 25 ciclos <5% Ur (>95% bajada de Ur) para 250 ciclos	<5% Ur (>95% bajada de Ur) para 0,5 ciclos. 40% Ur (60% bajada de Ur) para 5 ciclos 70% Ur (30% bajada de Ur) para 25 ciclos <5% Ur (>95% bajada de Ur) para 250 ciclos	La calidad de la alimentación eléctrica debe ser equivalente a la de un entorno comercial típico u hospitalario. Si la utilización del IMPLANT CENTER requiere un suministro eléctrico sin interrupción, se recomienda vivamente alimentar el producto a partir de un suministro autónomo (ondulador...).

13. 3 INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA / EQUIPOS PORTÁTILES DE RADIOFRECUENCIA

El IMPLANT CENTER esta destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético del cuadro siguiente. El usuario y /o el instalador deberá asegurarse de que el equipo se utiliza en el entorno electromagnético descrito a continuación.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba según IEC60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - observaciones
Los equipos portátiles y móviles de comunicación por radiofrecuencia no deben ser utilizados cerca del IMPLANT CENTER (incluidos los cables) a una distancia inferior a la recomendada y calculada según la frecuencia y la potencia del emisor			
Perturbación conducción de radiofrecuencia. IEC61000-4-6	3 V/m 150 KHz a 80 MHz	3 V/m	Distancia de separación recomendada: $d = 1,2 \sqrt{P}$
Campos radiantes electromagnéticos y de radiofrecuencia. IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz. $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz. Siendo P la potencia nominal máxima del emisor en Watts (W) según las especificaciones del fabricante y de la distancia mínima en metros (m) de separación recomendada.
Las intensidades de los campos electromagnéticos de los emisores fijos, determinados por una medida de entorno electromagnético (a), deben ser inferiores al nivel de conformidad para cada gama de frecuencia (b). Las interferencias pueden producirse a proximidad de equipos identificados por el siguiente símbolo:			



- Observación 1:** A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la gama de frecuencia más elevada.
- Observación 2:** Estas especificaciones puede que no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética está afectada por la absorción y la reflexión de las estructuras, los objetos y las personas.
- (a)** : Las intensidades de los campos electromagnéticos de los emisores de radiofrecuencia fijos, como las estaciones de base para los teléfonos móviles (celulares / sin hilos) radios móviles, radioaficionados, emisiones de radio AM/FM y emisiones TV no pueden ser determinadas con exactitud por la teoría. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los emisores fijos de radiofrecuencia debe efectuarse una medición del entorno electromagnético. Si la intensidad medida del cambio de radiofrecuencia en el entorno inmediato de uso del producto supera el nivel de conformidad de radiofrecuencia especificado seguidamente, es necesario probar las prestaciones del producto para comprobar que respetan las especificaciones. Si se constatan resultados anormales, pueden ser necesarias mediciones adicionales, como re-orientar o desplazar el producto
- (b)** : En la gama de frecuencia 150 KHz a 80 MHz, los campos electromagnéticos deben ser inferiores a 3 V/m.

13. 4 DISTANCIAS DE SEPARACIÓN RECOMENDADAS

El IMPLANT CENTER esta destinado a ser utilizado en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones debidas a la radiación RF estén controladas. El usuario y /o el instalador del IMPLANT CENTER pueden ayudar a evitar cualquier interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima, función de la potencia máxima del material de transmisión de radiofrecuencia portátil y móvil (emisores), entre el equipo y el IMPLANT CENTER como se recomienda en el cuadro siguiente.

Potencia nominal máx. del emisor en Vatios	Distancia de separación en función de la frecuencia del emisor, en metros (m)		
	De 150 KHz a 80 MHz	De 80 MHz a 800 MHz	De 800 MHz a 2,5 GHz
	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12 m	0,12 m	0,23 m
0,1	0,38 m	0,38 m	0,73 m
1	1,2 m	1,2 m	2,3 m
10	3,8 m	3,8 m	7,3 m
100	12 m	12 m	23 m
Para los emisores de potencia máx. no listados más arriba, puede estimarse la distancia recomendada d de separación en metros (m) utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del emisor; donde P es la potencia máx. del emisor en vatios (W) según el fabricante.			

Observación 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la gama de frecuencia más elevada.

Observación 2: Estas especificaciones puede que no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética está atenuada por la absorción y la reflexión de las estructuras, los objetos y las personas.

13. 5 LONGITUD DE LOS CABLES

Cables y accesorios	Longitud máxima	En conformidad con:
Cables de pieza de mano	Inferior a 3 m	Emisión RF, CISPR 1 - Clase B / Grupo 1
Cable de pedal de mando		Emisión de corrientes armónicas - IEC61000-3-2
Cable de alimentación		Fluctuación de tensión - IEC61000-3-3
		Inmunidad a las descargas electrostáticas - IEC61000-4-2
		Inmunidad a los transitorios eléctricos rápidos en salva - IEC61000-4-4
		Inmunidad a las ondas de choque - IEC61000-4-5
	Inmunidad a las depresiones de tensión, cortes breves y variación de tensión - IEC61000-4-11	
		Inmunidad conducción -Perturbación conducción de radiofrecuencia - IEC61000-4-6
		Inmunidad radiación - Campos electromagnéticos - IEC61000-4-3

XIV - ELIMINACIÓN Y RECICLADO

En tanto que Equipos Eléctricos y Electrónicos, la eliminación del equipo debe ser realizada por un centro especializado en recogida, retirada y reciclado o destrucción (especialmente en el mercado europeo, en referencia a la Directiva nº 2002/96/CE del 23/01/2003).

Por lo que cuando el equipo llegue al final de su vida útil, recomendamos ponerse en contacto con el distribuidor de materiales dentales (o; en caso contrario, el sitio ACTEON GROUP, cuya lista se proporciona en el capítulo 18) más cercano para que le indique el procedimiento a seguir.

XV - RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE

La responsabilidad del fabricante queda eximida en caso de:

- incumplimiento de las recomendaciones del fabricante durante la instalación (tensión red, entorno electromagnético...),
- intervenciones o reparaciones efectuadas por personas no autorizadas por el constructor,
- uso en una instalación eléctrica no conforme con las normativas vigentes,
- otros usos que los especificados en este manual,
- uso de accesorios (insertos, pieza de mano, líneas de irrigación...) distintos a los suministrados por SATELEC,
- incumplimiento de las consignas contenidas en este documento.

Nota: El fabricante se reserva el derecho de modificar el equipo y/o el manual de empleo sin previo aviso.

XVI - REGLAMENTACIÓN

Este dispositivo médico está clasificado IIa según la directiva europea CEE/93/42.
Este material está fabricado de acuerdo con la norma vigente siguiente IEC60601-1.
Este material se ha desarrollado y diseñado según un sistema de garantía de calidad certificado ISO 13485.

XVII - SIMBOLOGÍA

	Corriente alterna
	Equipo de tipo BF
	Atención, referirse a los documentos de acompañamiento
	No tirar en los contenedores domésticos
	Marcado CE

DEUTSCH INHALT

1	EINLEITUNG	77	Wartung des Gerätes	90-91
2	BESONDERE HINWEISE - WARNUNGEN	77-79	Wartung der Kabel für Mikromotor und Zahnsteinentferner	91
3	BESCHREIBUNG		Wartung des I-SURGE-Mikromotors	91
	Beschreibung des Gerätes	79	Wartung der Ultraschall-Handstücke	92
	Technische Beschreibung	79-82	Wartung der Spitzen	92
4	INSTALLATION / INBETRIEBNAHME		12 ÜBERWACHUNG / WARTUNG	
	Auspacken des Gerätes	82	Regelmäßige Überprüfung	92
	Empfehlungen	82	Wartung	93
	Installation	82-83	Auswechseln der Sicherungen	93
	Erste Inbetriebnahme	83	Betriebsstörungen	93-94
5	SPÜLLÖSUNG	83	13 ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT	
6	STERIL-SPÜLLINIEN	83	Elektromagnetische Emissionen	95
7	EINSTELLUNGEN / PARAMETER / BETRIEBSARTEN / BENUTZERSCHNITTSTELLE		Elektromagnetischer Schutz	96
	Einschalten	83	Elektromagnetischer Schutz / tragbare	
	Parameter	83	Hochfrequenzgeräte	96-97
	Spülfunktion	83-84	Empfohlene Trennabstände	97
	Die Funktion I-SURGE	84-85	Länge der Kabel	98
	Die Funktion PIEZOTOME	85-86	14 ENTSORGUNG UND RECYCLING	98
	Die Funktion NEWTRON	86	15 HERSTELLERHAFTUNG	98
	Toolbox	86-87	16 VORSCHRIFTEN	99
8	SCHUTZHINWEISE	87	17 SYMBOLE	99
9	DIE BENUTZUNG DES GERÄTES	88-89	18 KUNDENBEZIEHUNGEN	
10	ABSCHALTEN DES GERÄTES	89	Identifikation des Herstellers	148
11	WARTUNG / STERILISIERUNG		Adressen der Tochtergesellschaften	148-149
	Wartung der Steril-Spüllinien	90		
	Wartung des Winkelstücks	90		
	Wartung der Rotationsinstrumente	90		

Die in dieser Gebrauchsanleitung aufgeführte
Zubehörliste ist nicht erschöpfend. Ihr
Fachhändler berät Sie gerne bei jeglichen
Zusatzfragen.

I - EINLEITUNG

Sie sind soeben Besitzer eines IMPLANT CENTER® geworden, herzlichen Glückwunsch!

Die Firma SATELEC® hat IMPLANT CENTER als ein Multifunktionsgerät entwickelt. Es ermöglicht die Ausführung von:

- Behandlungen im Rahmen der zahnmedizinischen Implantologie mit seinem Mikromotor I-SURGE,
- chirurgischen Eingriffen wie Osteotomie, Osteoplastik sowie Parodontalchirurgie und Implantationen mit seinem Handstück PIEZOTOME,
- mechanische Behandlungen unter Einsatz von Ultraschall (Prophylaxe, Parodontal- und Endodontalbehandlungen) mit seinem Handstück NEWTRON.

Der Kupplungstyp des von SATELEC entwickelten Mikromotors I-SURGE eignet sich für die Mehrzahl der auf dem Markt erhältlichen Winkelstücke ohne internes Spray und ohne Licht.

Der neigbare Bildschirm ermöglicht es dem Behandler, unter optimalen Ergonomiebedingungen zu arbeiten.

Bitte vor jeder Inbetriebnahme, Benutzung und Wartung des Gerätes diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, um die Spitzentechnologie des Gerätes für lange Zeit zu garantieren.

Alle Abschnitte mit dem Symbol  enthalten Hinweise, auf die wir Sie besonders aufmerksam machen möchten.

II - BESONDERE HINWEISE - WARNUNGEN

ACHTUNG:

Durch das Bundesgesetz (Federal Law) der Vereinigten Staaten von Amerika wird die Benutzung dieses Gerätes ausschließlich auf befähigte, geschulte Fachleute für Zahnmedizin oder ihrer Aufsicht unterstehende Personen beschränkt.

Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen müssen zwingend eingehalten werden, um Unfallgefahren einzuschränken:

Benutzer des Gerätes:

- Die Verwendung des IMPLANT CENTER ist ausschließlich befähigten, geschulten Fachleuten für Zahnmedizin im normalen Rahmen ihrer Tätigkeit vorbehalten.
- Wenn Sie dieses Gerät fälschlicherweise erhalten haben, wenden Sie sich bitte an dessen Lieferanten, um es abholen zu lassen.

Interaktionen:

- IMPLANT CENTER darf nicht verwendet werden, wenn der Patient und/oder die behandelnde Person einen Herzschrittmacher oder ein anderes aktives Implantat (z.B. kochläres Implantat...) tragen.
- Das Gerät entspricht den geltenden Normen für elektromagnetische Kompatibilität. Dennoch muss sich der Benutzer vergewissern, dass bei eventuellen elektromagnetischen Interferenzen kein zusätzliches Risiko entsteht (Nähe von Hochfrequenzsendern, elektronischen Geräten etc...).
- Das Gerät ist nicht für Stromstöße eines elektrischen Defibrillators ausgelegt.
- Versuchen Sie nicht, Zubehörteile, die nicht von SATELEC stammen, an den Anschlüssen des IMPLANT CENTER anzuschließen.

Elektroanschluss:

- Der Anschluss Ihres Gerätes an das elektrische Leitungsnetz muss von einem autorisierten Installateur für zahnmedizinische Geräte ausgeführt werden.
- Um jedes Risiko eines Stromstoßes auszuschließen, darf dieses Gerät nur an ein Stromnetz angeschlossen werden, das durch Erdung geschützt ist.
- Das Stromnetz, an das das Gerät angeschlossen wird, muss den geltenden Normen Ihres Landes entsprechen.

Betrieb des Gerätes:

- Bei Verdacht auf Beschädigung oder Defekt darf das Gerät nicht benutzt werden.
- Vor Abziehen des Stromsteckers muss das Gerät ausgeschaltet werden.
- Zum Abziehen des Stromsteckers den Kabelstecker ergreifen und die Wandsteckdose festhalten.
- Verwenden Sie keine anderen Spülflüssigkeitsbehälter als diejenigen, die für das Aufhängen an den mitgelieferten Haltern konzipiert sind.
- Das Gerät darf nur mit Flaschen oder Beuteln mit physiologischer Kochsalzlösung verwendet werden.
- Das Fassungsvermögen der verwendeten Spülflüssigkeitsbehälter darf einen Liter nicht überschreiten.
- Das Gerät bei längerer Nichtbenutzung oder Abwesenheit vom Stromnetz trennen.
- IMPLANT CENTER muss immer mit hochgestelltem Bildschirm verwendet werden.
- Keinen zu hohen Druck auf den neigbaren Bildschirm ausüben.
- Das Gerät während der Benutzung nicht verrücken.

Umgebungsbedingungen:

- Das Gerät nicht abdecken oder die Lüftungsöffnungen versperren.
- Das Gerät nicht in Flüssigkeit eintauchen und nicht im Freien verwenden.

- Das Gerät nicht um mehr als 5 Grad neigen.
- Das Gerät nicht in die Nähe einer Wärmequelle stellen.
- Auf Kabel und Schläuche am Fußboden achten, um jede Stolpergefahr auszuschließen.
- Die Lagerung des Gerätes muss in der Originalverpackung an einem sicheren Ort erfolgen.
- Das Gerät ist nicht ausgelegt, um bei Anwesenheit von Anästhesiegas oder anderen entzündbaren Gasen betrieben zu werden.
- Das Gerät nicht Wasserdampf oder Wasserspritzern aussetzen.
- Das Gerät ist nicht ausgelegt, um in der Nähe von ionisierender Strahlung betrieben zu werden.
- Keine metallischen Gegenstände in das Gerät einführen, um jede Gefahr eines Stromschlags, eines Kurzschlusses oder die Freisetzung von gefährlichen Substanzen auszuschließen.

Wartung und Pflege:

- Vor und nach jeder Benutzung muss dieses Gerät mit den von SATELEC empfohlenen Produkten desinfiziert werden.
- Vor jedem Eingriff müssen die benötigten Zubehörteile zwingend gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden.

Zubehör:

- Das Gerät darf nur mit Vorrichtungen ausgerüstet werden, die von SATELEC zu einem speziellen Zweck entwickelt werden.
- Die Verwendung von Zubehörteilen von anderen Herstellern stellt eine Gefahr für Sie und für Ihre Patienten dar.

Reparatur:

- Ohne die vorherige Genehmigung von SATELEC dürfen keine Reparaturen oder Veränderungen an dem Gerät ausgeführt werden.
- Wenden Sie sich bei Störungen an den Lieferanten Ihres Gerätes und nicht an

irgendeinen Reparaturbetrieb, durch dessen Intervention das Gerät für Sie und für Ihre Patienten gefährlich werden könnte.

Im Zweifelsfall und bei Fragen wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Händler oder unseren Kundendienst:

- www.acteongroup.com
- Email : satelec@acteongroup.com.

III - BESCHREIBUNG

3. 1 BESCHREIBUNG DES GERÄTES

IMPLANT CENTER umfasst folgende Bestandteile:

- eine Steuereinheit (Abb. 1)
- ein progressiver Fußschalter (Abb. 8)
- ein Mikromotor-Kabel mit Steckern (Abb. 1, Nr. 2)
- zwei Flaschenhalter für Spülflüssigkeit (Abb. 1, Nr. 3)
- ein Mikromotor I-SURGE (Abb. 1, Nr. 4)
- ein Netzkabel mit Erdung (Abb. 1, Nr. 5)
- ein LCD-Bildschirm (Liquid Cristal Display - Flüssigkristallbildschirm) (Abb. 1, Nr. 6)
- eine Tastatur (Abb. 1, Nr. 7)
- ein Anschluss für Motorkabel (Abb. 1, Nr. 8)
- zwei Fächer für Peristaltikpumpen (Abb. 1, Nr. 9)
- ein Kabelanschluss für die beiden Ultraschallfunktionen (Abb. 1, Nr. 10)
- ein Kabel für den NEWTRON-Zahnsteinentferner oder das PIEZOTOME-Handstück (Abb. 1, Nr. 11) (je nach Option)
- ein NEWTRON-Handstück oder ein PIEZOTOME-Handstück mit Kabel (Abb. 1, Nr. 12) (je nach Option)

Auf der Rückseite des Gehäuses befinden sich verschiedene Elemente:

- 1 Buchse für Netzkabeleingang mit Erdungsstift (Abb. 2, Nr. 1)

- 1 Fußschaltersteckbuchse (Abb. 2, Nr. 2)
- 1 Ventilator (Abb. 2, Nr. 3)
- 2 Träger für die Flaschenhalter (Abb. 2, Nr. 4)
- 1 Netzschalter (Abb. 2, Nr. 5)

3. 2 TECHNISCHE BESCHREIBUNG

a) LCD-Bildschirm / Tastatur

Die neigbare Steuertastatur (Abb. 3) ermöglicht die Parametrierung Ihres IMPLANT CENTER.

Die Einstellungen des IMPLANT CENTER werden durch mäßiges Drücken der Tasten des Tastaturfelds vorgenommen.

Lage der Tasten (Abb. 3, Nr. 1 bis 10).

- Nr. 1: Entlüften / Spülen.
- Nr. 2: Erhöhung der Durchflussmenge.
- Nr. 3: Senkung der Durchflussmenge.
- Nr. 4: Einschalten / Ausschalten der Spülung.
- Nr. 5: Programmauswahl.
- Nr. 6: Abspeichern oder Bestätigen (je nach Betriebsart).
- Nr. 7: Wert verringern.
- Nr. 8: Auswahl / Umstellen.
- Nr. 9: Wert erhöhen.
- Nr. 10: Seitenwechsel.

Auf dem LCD-Bildschirm werden die verschiedenen Informationen, die der Benutzer benötigt, angezeigt.

Lage der Leuchtanzeigen und Informationen

Anzeigen für alle Betriebsarten:

Lage der Leuchtanzeigen und Informationen (Abb. 4, Nr. 11 bis 15).

- Nr. 11: Abspeichern oder Bestätigen (je nach Betriebsart).
- Nr. 12: Spülvorgang ein oder aus.
- Nr. 13: Zone für Fehlermeldungen.
- Nr. 14: Durchflussmenge.
- Nr. 15: Zone für die Einstellung der Parameter.
- Abb. 3, Nr. 25: Gewählte Seite.

Die Betriebsart I-SURGE:

Lage der Leuchtanzeigen und Informationen (Abb. 5, Nr. 16 bis 19).

- Nr. 16: Drehrichtung.
- Nr. 17: Typ des Steuerpedals.
- Nr. 18: Modus "I-SURGE".
- Nr. 19: Nummer des verwendeten Programms.

Die Betriebsart PIEZOTOME:

Lage der Leuchtanzeigen und Informationen (Abb. 6, Nr. 20 bis 21).

- Nr. 20: Nummer des verwendeten Programms.
- Nr. 21: Modus "PIEZOTOME".

Die Betriebsart NEWTRON:

Lage der Leuchtanzeigen und Informationen (Abb. 7, Nr. 22 bis 24).

- Nr. 22: Nummer des verwendeten Programms.
- Nr. 23: Modus "NEWTRON".
- Nr. 24: Verwendeter Farbcode (CCS) (Abb. 3, Nr. 24).

b) Rückseite der Steuereinheit

Über die Buchse für Netzkabeleingang (Abb. 2, Nr. 1) mit Erdungsstift wird IMPLANT CENTER mit einem aussteckbaren Netzkabel an das Stromnetz angeschlossen.

Über den Fußschalteranschluss (Abb. 2, Nr. 2) wird der Multifunktions-Fußschalter an IMPLANT CENTER angeschlossen.

Der durch ein Metallgitter geschützte Ventilator (Abb. 2, Nr. 3) erlaubt den Betrieb des IMPLANT CENTER auf seinem maximalen Leistungsniveau.

Die Flaschenhalter werden in die dafür vorgesehenen Träger gesteckt (Abb. 2, Nr. 4).

Mit dem Netzschalter (Abb. 2, Nr. 5) wird das Gerät ein- und ausgeschaltet.

c) Seiten der Steuereinheit

- Die Pumpenfächer (Abb. 1, Nr. 9) sind für die SATELEC-Steril-Spüllinien mit Pumpenrad zum Einmalgebrauch bestimmt.
- Zum Einsetzen der Steril-Spüllinie mit Pumpenrad werden die Pumpendeckel

hochgeklappt und das Pumpenrad horizontal in die hierfür bestimmten Fächer eingesetzt.

d) Vorderseite

- Der Anschluss links ist für den Stecker des Kabels zum Mikromotor I-SURGE bestimmt. Es muss zwingend ein Mikromotor-Kabel von SATELEC verwendet werden.
- Der Anschluss rechts ist für den Stecker des NEWTRON-Kabels oder den Stecker des Kabels des PIEZOTOME-Handstücks bestimmt.

e) Fußschalter

Die Verfügbarkeit einer großen Zahl von Funktionen auf dem Steuerpedal ermöglicht es, in einer vollkommen sterilen Umgebung zu arbeiten und dadurch die Gefahren einer Kreuzkontamination auszuschließen.

Nachdem er die verschiedenen Parameter eingestellt hat, benötigt der Benutzer die Tastatur nicht mehr zu berühren.

Je nach Betriebsart übernehmen die Tasten des Fußschalters eine andere Funktion.

Die Betriebsart I-SURGE:

Definition der Tasten des Fußschalters (Abb. 8, Nr. 1 bis 5).

- Nr. 1: Spülvorgang einschalten / ausschalten.
- Nr. 2: Seitenwahl.
- Nr. 3: Richtungsumkehr.
- Nr. 4: Programmwechsel (von 1 bis 4).
- Nr. 5: Einschalten des I-SURGE-Motors (Typ ON/OFF oder progressiv)

Die Betriebsart PIEZOTOME:

Definition der Tasten des Fußschalters (Abb. 8, Nr. 1 bis 5).

- Nr. 1: Spülvorgang einschalten / ausschalten.
- Nr. 2: Seitenwahl.
- Nr. 3: Entlüften / Spülen.
- Nr. 4: Programmwechsel (von 1 bis 4).
- Nr. 5: Einschalten des Ultraschalls.

Die Betriebsart NEWTRON:

Definition der Tasten des Fußschalters (Abb. 8, Nr. 1 bis 5).

- Nr. 1: Spülvorgang einschalten / ausschalten.
- Nr. 2: Seitenwahl.
- Nr. 3: Entlüften / Spülen.
- Nr. 4: Programmwechsel (von 1 bis 4).
- Nr. 5: Einschalten des Ultraschalls.

f) Technische Daten

Name des Gerätes: IMPLANT CENTER

Stromversorgung:

Spannung: 100 VAC bis 230 VAC

Frequenz: 50 Hz / 60 Hz

Nennleistung: 250 VA @ 230 VAC

Die Funktion I-SURGE

Betrieb:

Intermittierender Betrieb: 20 Sekunden Betrieb / 30 Sekunden Pause bei 2 N.cm

Ausgangsleistung:

Geschwindigkeit des I-SURGE-Mikromotors:

100 rpm bis 40000 rpm

Drehmoment des I-SURGE-Mikromotors: 6 N.cm max

Durchflussmenge: 10 bis 120 ml/min (Nennwert)
Einstellung in Schritten von 5 ml/min.

Die Funktion PIEZOTOME

Betrieb:

Intermittierender Betrieb: 10 Minuten Betrieb / 5 Minuten Pause

Ausgangsleistung:

Spannung: 250 Volt

Min.-Frequenz Ultraschall: 28 KHz

Modulationsfrequenz: 60 Hz / 30 Hz / 10 Hz je nach Betriebsart

Durchflussmenge: 10 bis 80 ml/min (Nennwert)
Einstellung in Schritten von 5 ml/min.

Die Funktion NEWTRON

Betrieb:

Intermittierender Betrieb: 10 Minuten Betrieb / 5 Minuten Pause

Ausgangsleistung:

Leerlaufspannung: 150 Volt (Nennwert ohne Handstück)

Min.-Frequenz Ultraschall: 28 KHz

Durchflussmenge: 10 bis 40 ml/min (Nennwert)
Einstellung in Schritten von 1 ml/min.

Schutz:

Elektrische Klasse: Klasse 1

Elektrische Sicherheitsklasse:

Typ Niederfrequenz (BF) in der Betriebsart I-SURGE

Typ Niederfrequenz (BF) in der Betriebsart PIEZOTOME

Typ Niederfrequenz (BF) in der Betriebsart NEWTRON

Schutz:

Thermische Sicherung gegen überhöhte Temperaturen des Mikromotors I-SURGE.

Sicherheit gegen interne Störungen.

2 Sicherungen (Buchse für Netzkabeingang):
5 mm x 20 mm / 2.5 AT Abschaltvermögen 35 A @ 230 VAC

1 interne Sicherung die für den Benutzer nicht zugänglich ist.

Abmessungen:

Steuereinheit:

Breite: 495 mm

Höhe: 147 mm (LCD-Bildschirm eingeklappt)

Höhe mit Flaschenhalter: 444 mm

Tiefe: 376 mm

Gewicht: 6000 g max

Multifunktions-Fußschalter:

Länge: 177 mm

Breite: 173 mm

Höhe: 43 mm

Gewicht: 700 g max

LCD-Bildschirm:

Höhe: 86 mm

Breite: 115 mm

Mikromotor-Kabel: 2000 mm

Zahnsteinentferner-Handstück-Kabel: 2000 mm

Mikromotor I-SURGE:

Länge: 99 mm

Durchmesser: 21 mm

Gewicht: 120 g

Kupplungstyp: E-type gemäß Norm ISO3964

Temperaturen:

Betriebstemperatur: +10°C bis +40°C

Lagerung: -20°C bis +70°C

Luftfeuchtigkeit:

Betrieb: 30% bis 75%

Lagerung: 10% bis 100% inkl. Kondensation

Angezeigte Einheiten und Bedeutung:

n.cm = Drehmoment (N.cm)

rpm = Geschwindigkeit (r/min)

g) Werkstoffe

Die Schutzschicht der Tastatur und des Bildschirms von Implant Center besteht aus AUTOTEX AM, eine hartbeschichtete, texturierte Polyesterfolie.

IV - INSTALLATION / INBETRIEBNAHME

4. 1 AUSPACKEN DES GERÄTES

Überprüfen Sie das Gerät bei Empfang auf eventuelle Transportschäden.

Falls nötig, wenden Sie sich dann an Ihren Lieferanten.

4. 2 EMPFEHLUNGEN

Die Anschlüsse an das elektrische Leitungsnetz müssen von einem autorisierten Installateur für zahnmedizinische Geräte ausgeführt werden.

Der elektrische Anschluss des IMPLANT CENTER muss den in Ihrem Land geltenden Normen entsprechen.

Es muss obligatorisch eine Netzsteckdose mit Erdungstift verwendet werden.

4. 3 INSTALLATION



Wichtig:

Achten Sie darauf, dass IMPLANT CENTER nicht in der Nähe eines anderen Gerätes oder auf einem anderen Gerät aufgestellt wird.

Das Netzkabel und das Fußschalterkabel dürfen nicht unter einer Kabelabdeckung oder in einer Kabeldurchführung verlaufen.

- Stellen Sie die Steuereinheit am vorgesehenen Ort auf einer festen Fläche (horizontal oder mit maximal 5° Neigung) auf.
- Überprüfen Sie, dass der Netzschalter (Abb. 2, Nr. 5) auf der Position 0 (aus) steht.
- Stecken Sie das Netzkabel in die Buchse für Netzkabeleingang des Gerätes.
- Stecken Sie das Netzkabel in eine Steckdose des Stromversorgungsnetzes, die mit einem Erdungstift ausgestattet ist.
- Stecken Sie den Stecker des Fußschalterkabels in die Buchse für der Fußschalter (Abb. 2, Nr. 2).
- Positionieren Sie den Multifunktions-Fußschalter so, dass es mit dem Fuß leicht zu erreichen ist.
- Stecken Sie die Flaschenhalter in die entsprechenden Träger (Abb. 2, Nummern 4).
- Stecken Sie den Stecker des Mikromotorkabels in die Buchse (Abb. 1, Nr. 8).
- Schrauben Sie den Mikromotor I-SURGE auf den Kabelstecker, nachdem Sie zuvor die elektrischen Kontakte ausgerichtet haben.
- Stecken Sie den Stecker des Kabels des NEWTRON-Zahnsteinentferners oder des Kabels des PIEZOTOME-Handstücks in die Buchse (Abb. 1, Nr. 10) (je nach Option).
- Verbinden Sie das NEWTRON-Handstück mit dem Kabel des Zahnsteinentferners (je nach Option im Lieferumfang enthalten).

- Legen Sie den Mikromotor I-SURGE auf seine Ablage.
- Legen Sie das NEWTRON-Handstück auf die Handstückablage.
- Hängen Sie die Flaschen oder Beutel mit physiologischer Kochsalzlösung an die Flaschenhalter.
- Klappen Sie den LCD-Bildschirm hoch.
- Stellen Sie die Neigung des LCD-Bildschirms entsprechend dem Standort Ihres Gerätes und Ihrem Sichtwinkel ein.

4. 4 ERSTE INBETRIEBNAHME

Vor der ersten Benutzung des IMPLANT CENTER muss die gesamte Ausrüstung unbedingt gemäß den in Kapitel 11 beschriebenen Verfahren gewartet und/oder sterilisiert werden.

V - SPÜLLÖSUNG

IMPLANT CENTER ist nicht ausgelegt, um Arzneimittel oder ähnliche Substanzen zu verabreichen und darf nur mit physiologischer Kochsalzlösung oder sterilem Wasser in Flaschen oder Beuteln verwendet werden, deren Fassungsvermögen jeweils einen Liter nicht übersteigt.

VI - STERIL-SPÜLLINIEN

IMPLANT CENTER muss stets zum Einmalgebrauch von SATELEC verwendet werden.

VII - EINSTELLUNGEN / PARAMETER / BETRIEBSARTEN / BENUTZERSCHNITTSTELLE

7. 1 EINSCHALTEN

Nach dem Einschalten führt das Gerät automatisch eine Test-Sequenz aus (Auto-Check). Nach jedem Einschalten zeigt der Bildschirm das Programm 1 der Funktion I-SURGE an.

7. 2 PARAMETER

Die Parameter werden bei der Konfigurierung jedes Programms abgespeichert und dann bei jeder Wahl des Programms wieder aufgerufen.

7. 3 SPÜLFUNKTION

a) Entlüften / Spülen

Die Funktion Entlüften/Spülen ist auf dem Tastaturfeld und auf dem Fußschalter vorhanden. Die Funktion Entlüften/Spülen wird durch Drücken der Taste  (Abb. 3, Nr. 1) oder der entsprechenden Fußschaltertaste (je nach der verwendeten Funktion) aktiviert. Diese Funktion ist so lange aktiv, wie die Taste gedrückt wird.

b) Einstellen der Durchflussmenge

Die Durchflussmenge wird mit den Tasten  und  (Abb. 3, Nr. 2 und 3) eingestellt. Durch jedes Drücken der entsprechenden Tasten wird die Durchflussmenge verändert. Der eingestellte Wert wird dann auf dem LCD-Bildschirm angezeigt (Abb. 4, Nr. 14) und durch Drücken der Taste  im aktuellen Programm gespeichert.

c) Einschalten / Ausschalten des Spülvorgangs

Der Spülvorgang wird durch Drücken der Taste  oder der entsprechenden Fußschaltertaste ein- oder ausgeschaltet (Abb. 8, Nr. 1).

Wenn der Spülvorgang aktiviert ist, leuchtet das Symbol  auf.

Wenn der Spülvorgang nicht aktiviert ist, wird das Symbol  auf dem LCD-Bildschirm nicht angezeigt.

7. 4 DIE FUNKTION I-SURGE

a) Auswahl der Drehrichtung

Die Drehrichtung des Mikromotors I-SURGE wird über den Fußschalter gesteuert (Abb. 8, Nr. 3). Während der ganzen Zeit, in der die Reverse-Funktion aktiv ist, ertönt ein Signalton, der Motor läuft in entgegen gesetzter Richtung (entgegen dem Uhrzeigersinn-CCW) und die Drehrichtung wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt .

b) Einstellen der Programmparameter

Wichtig:

Bei der Programmierung der maximalen Instrumenten-Geschwindigkeit kann der vorprogrammierte Wert nicht überschritten werden.

Der Mindestwert des Motors (100 rpm, Winkelstück: 1:1) darf nicht unterschritten werden.

Der Höchstwert des vorprogrammierten Drehmoments am Ende des Instruments darf nicht überschritten werden, und der eingestellte Wert darf nicht unter 10% dieses Werts liegen.

Der ausgewählte Fußschaltertyp gilt für alle Betriebsarten. Es ist nicht möglich, Programme mit verschiedenen Fußschaltertypen auszuwählen.

Wählen Sie die Funktion I-SURGE durch Drücken der Auswahl Taste auf der linken Seite (Abb. 3, Nr. 10).

Auf dem LCD-Bildschirm muss die Leuchtanzeige des Modus "I-SURGE" aufleuchten (Abb. 5).

Die Parameter sind in der folgenden Reihenfolge einzustellen:

1- Wahl des Winkelstücks

2- Einstellen der Geschwindigkeit

3- Einstellen des Drehmoments

4- Wahl des Fußschaltertyps

Wählen Sie das zu programmierende Programm **1**, **2**, **3** oder **4** aus (Abb. 3, Nr. 5) und drücken Sie auf die Taste **S**, dann erscheint unter CA ein Cursor.

c) Wahl eines Winkelstücks

Wahl eines vorprogrammierten Winkelstücks:

Lassen Sie die verschiedenen vorprogrammierten Werte mit Hilfe der Tasten  oder  durchlaufen (Abb. 3, Nr. 7 und 9).

Für jedes Winkelstück werden die zulässige maximale Geschwindigkeit und das zulässige maximale Drehmoment angezeigt.

Bestätigen Sie das ausgewählte Winkelstück durch Drücken der Taste .

Persönliche Programmierung eines Winkelstücks:

Mit IMPLANT CENTER können spezifische Winkelstücke verwendet werden. Deshalb ist es möglich, einen Winkelstückwert zu programmieren.

Lassen Sie die verschiedenen vorprogrammierten Werte durch Drücken der Taste  oder  (Abb. 3, Nr. 7 und 9) durchlaufen, bis das Symbol **#** erscheint (Abb. 9, Nr. 10).

Durch dieses Symbol wird der Benutzer daran erinnert, dass es sich um eine persönliche Betriebsart handelt.

Drücken Sie die Taste **S**. Dann positioniert sich der Cursor unter der ersten Zahl.

Stellen Sie den Wert der ersten Zahl mit den Tasten  oder  ein (Abb. 3, Nr. 7 und 9).

Drücken Sie die Taste **S**. Dann positioniert sich der Cursor unter der zweiten Zahl.

Stellen Sie den Wert der zweiten Zahl mit den Tasten  oder  ein (Abb. 3, Nr. 7 und 9).

Bestätigen Sie den endgültigen Wert durch Drücken der Taste .

Hinweis: Während des Einstellens des Winkelstücks werden die zulässige maximale Geschwindigkeit und das zulässige maximale Drehmoment automatisch angezeigt.

d) Einstellen der Geschwindigkeit

Nachdem Sie das Winkelstück gewählt oder eingestellt haben, wird der Cursor unter rpm (Umdrehungen pro Minute) angezeigt (Abb. 5).

Drücken Sie auf die Taste . Dann positioniert sich der Cursor unter der ersten Zahl.

Stellen Sie den Wert der ersten Zahl mit den Tasten  oder  ein (Abb. 3, Nr. 7 und 9).

Drücken Sie auf die Taste . Dann positioniert sich der Cursor unter der nächsten Zahl.

Stellen Sie auf diese Weise mit den Tasten  oder  und  den Geschwindigkeitswert Zahl für Zahl ein.

Bestätigen Sie den Wert der Geschwindigkeit durch Drücken der Taste .

Hinweis: Die Geschwindigkeit des Instruments kann direkt mit den Tasten  oder  - für die Modi ,  oder  eingestellt werden (Abb. 3, Nr. 7 und 9), auch wenn der Multifunktions-Fußschalter aktiviert ist.

Um ein stabiles Ergebnis der Geschwindigkeitseinstellung zu erhalten, wird empfohlen, bis zum Anschlag auf die Fußschaltertaste zu drücken (Abb. 8, Nr. 5).

Durch kurze Druckimpulse auf die Tasten  oder  (Abb. 3, Nr. 7 und 9) wird der Wert der Geschwindigkeit um 1 Umdrehung pro Minute erhöht oder gesenkt.

Durch anhaltendes Drücken der Tasten  oder  (Abb. 3, Nr. 7 und 9) wird eine beschleunigte Erhöhung oder Senkung des Werts der Geschwindigkeit ausgelöst.

Bei einer falschen Einstellung des Werts des Drehmoments oder der Geschwindigkeit wird !min! oder !max! angezeigt. Dann wird der entsprechende zulässige Höchst- oder Mindestwert angezeigt.

e) Einstellen des Drehmoments

Drücken Sie auf die Taste . Dann positioniert sich der Cursor unter der ersten Zahl.

Stellen Sie den Wert der ersten Zahl mit den Tasten  oder  ein (Abb. 3, Nr. 7 und 9).

Drücken Sie auf die Taste . Dann positioniert sich der Cursor unter der nächsten Zahl.

Wiederholen Sie diese Sequenz Zahl für Zahl.

Bestätigen Sie den Wert des Drehmoments durch Drücken der Taste .

Hinweis: Die Geschwindigkeit des Instruments kann direkt mit den Tasten  oder  - für den Modus  eingestellt werden (Abb. 3, Nr. 7 und 9), auch wenn der Multifunktions-Fußschalter aktiviert ist.

f) Wahl des Fußschaltertyps

Nachdem das Drehmoment eingestellt wurde, wird der Cursor unter dem Fußschalter-Symbol angezeigt.

Drücken Sie auf die Taste , um entweder den Typ "ON/OFF" oder den Typ "progressiv" auszuwählen.

g) Ende der Parametereinstellung

Drücken Sie die Taste , um Ihr Gerät mit den neuen Parametern benutzen zu können.

Ein Signalton und die Anzeige des Symbols , das auf dem Bildschirm aufblinkt, zeigen an, dass die verschiedenen Parameter abgespeichert wurden.

Wiederholen Sie diese Sequenz falls erforderlich, um alle Programme einzustellen.

7. 5 DIE FUNKTION PIEZOTOME

Wichtig:

Die Leistungseinstellungen der Funktion PIEZOTOME können nicht durch den Benutzer personalisiert werden. Nur der Spülvorgang kann angepasst und gespeichert werden.

Wenn kein Ultraschall-Handstück vorhanden ist, schaltet das Gerät automatisch in die Funktion PIEZOTOME. Die Einstellung des Sprays der Funktion PIEZOTOME kann nur vorgenommen werden, wenn ein PIEZOTOME-Handstück an das Gerät angeschlossen ist.

Wählen Sie die Funktion **PIEZOTOME** durch Drücken der Auswahltaste auf der rechten Seite (Abb. 3, Nr. 10). Auf dem LCD-Bildschirm muss die Leuchtanzeige des Modus "I-SURGE" aufleuchten (Abb. 6).

Wählen Sie das Programm **1**, **2**, **3** oder **4** aus, das benutzt werden soll (Abb. 3, Nr. 5). Das gewählte Programme wird dann auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

Zur Bestätigung der Programmwahl drücken Sie auf die Taste **S**. Ändern Sie falls nötig die Spülfunktion (Wert der Durchflussmenge...), siehe 7.3.

Bestätigen Sie die neuen Einstellungen erneut durch Drücken der Taste **↵**.

Ein Signalton und die Anzeige des Symbols **↵** das auf dem Bildschirm aufblinkt, zeigen an, dass die verschiedenen Parameter abgespeichert wurden. Wiederholen Sie diese Sequenz falls erforderlich, um alle Programme einzustellen.

7. 6 DIE FUNKTION NEWTRON

⚠ Wichtig: Um die verschiedenen Parameter konfigurieren zu können, müssen ein Zahnsteinentferner-Schlauch und sein NEWTRON-Handstück an das Gerät angeschlossen sein.

Wählen Sie die Funktion **NEWTRON** durch Drücken auf die Auswahltaste auf der rechten Seite (Abb. 3, Nr. 10).

Auf dem LCD-Bildschirm muss die Leuchtanzeige des Modus "NEWTRON" aufleuchten (Abb. 7).

Wählen Sie das einzustellende Programm **1**, **2**, **3** oder **4** aus (Abb. 3, Nr. 5), dann wird die gewählte Betriebsart auf dem LCD-Bildschirm angezeigt und eine Leuchtanzeige mit dem SATELEC-Farbcode (CCS) erscheint (Abb. 3, Nr. 24). Stellen Sie die Leistungsstufe gemäß den Empfehlungen des Tipbook™ durch Drücken der Tasten **+** oder **-** ein (Abb. 3, Nr. 7 und 9). Dann wird die Leistungsstufe auf dem Bildschirm angezeigt (Abb. 7).

Ändern Sie falls nötig die Spülfunktion (Wert der Durchflussmenge...) und drücken Sie dann auf die Taste **S**.

Bestätigen Sie die Einstellung des Modus durch Drücken der Taste **S**.

Ein Signalton und die Anzeige des Symbols **↵**, das auf dem Bildschirm aufblinkt, zeigen an, dass die verschiedenen Parameter abgespeichert wurden. Wiederholen Sie diese Sequenz falls erforderlich, um alle Programme einzustellen.

7. 7 TOOLBOX

⚠ Wichtig: Die Einstellungen der verschiedenen Parameter der **TOOLBOX** sind bei jedem Einschalten des Gerätes sofort aktiviert. Die **TOOLBOX**-Funktion wird beim Ausschalten des Gerätes verlassen.

IMPLANT CENTER ist mit einer "TOOLBOX"-Funktion ausgestattet, die verschiedene Einstellungen ermöglicht wie Kontrast, Abschaltzeit bis zum Erlöschen des Lichts (Option), Reinitialisierung in der werksseitig eingestellten Konfiguration.

Zur Aktivierung der "TOOLBOX"-Funktion das Gerät ausschalten und dann beim Wiedereinschalten gleichzeitig die Tasten **+** und **-** drücken (Abb. 3, Nr. 7 und 9). Diese Tasten loslassen, sobald der Bildschirm "TOOLBOX" angezeigt wird (Abb. 10).

Drücken Sie die Taste **↵**, um einen Parameter auszuwählen. Dann erscheint ein Häkchen vor dem ausgewählten Parameter.

a) Einstellen des Kontrasts

Rufen Sie die Funktion des Parameters **☐** auf, indem Sie die Taste **S** drücken. Dann erscheint der Cursor unter dem Wert des Kontrasts.

Stellen Sie den Kontrastwert mit den Tasten **+** und **-** ein (Abb. 3, Nr. 7 und 9).

Der Kontrast kann von 1 (hell) bis 50 (dunkel) eingestellt werden. Bestätigen Sie die Einstellung durch Drücken der Taste **↵**.

b) Einstellen der Abschaltzeit bis zum Erlöschen des Lichts

Rufen Sie die Funktion des Parameters **☼** auf, indem Sie die Taste **S** drücken.

Dann erscheint der Cursor unter dem Wert der Abschaltzeit.

Stellen Sie den Wert der Abschaltzeit von 0 bis 10 ein, indem Sie die Tasten **+** und **-** drücken (Abb. 3, Nr. 7 und 9).

Die Abschaltzeit kann von 0 (keine Abschaltzeit) bis 10 (10 Sekunden) eingestellt werden.

Bestätigen Sie die Einstellung durch Drücken der Taste **➡**.

c) Reinitialisierung in der werksseitig eingestellten Konfiguration

Rufen Sie die Funktion des Parameters **[^{km}]** auf, indem Sie die Taste **S** drücken. Dann erscheint ein Häkchen vor dieser Anzeige.

Bestätigen Sie die Rückkehr in die werksseitig eingestellten Konfigurationen durch Drücken der Taste **➡**.

d) Softwareversion

Beim Symbol **?** ist die Version der gespeicherten Software angegeben (X.Y).

IMPLANT CENTER wird im Werk konfiguriert mit folgenden Parametern:

Die Motor-Betriebsart:

Programm	Funktion	Winkelstück-Koeffizient	Geschwindigkeit am Instrumentenende	Drehmoment am Instrumentenende	Durchflusssmenge
1	Markierung	20 :1	1200 rpm	80 N.cm	80 ml/min
2	Pilot-Bohrung	20 :1	800 rpm	80 N.cm	100 ml/min
3	Präparation des Implantatbetts	20 :1	15 rpm	40 N.cm	100 ml/min
4	Schrauben	20 :1	30 rpm	40 N.cm	0

Die PIEZOTOME-Betriebsart:

Programm	Funktion	Modulationsfrequenz	Durchflussmenge
1	D1	60 Hz	50 ml/min
2	D2	30 Hz	50 ml/min
3	D3	10 Hz	50 ml/min
4	D4	30 Hz	50 ml/min

Die NEWTRON-Betriebsart:

Programm	Funktion		Leistungsstufe	Durchflussmenge
1	Grün	Soft	P = 5	15 ml/min
2	Gelb	Medium	P = 5	15 ml/min
3	Blau	High	P = 5	15 ml/min
4	Orange	Boost	P = 5	15 ml/min

VIII - SCHUTZHINWEISE

IMPLANT CENTER ist mit einem System zur Feststellung von Betriebsstörungen des Gerätes ausgerüstet.

Wenn eine überhöhte Temperatur des Mikromotors I-SURGE festgestellt wird, leuchtet im Fehlerfeld (Abb. 4, Nr. 13) das Symbol Nr. 1 in Abb. 9 auf und es erklingen 3 Alarmtöne.

Das Gerät schaltet dann in eine niedrigere Betriebsstufe, um den Eingriff beenden zu können.

Der Wert des verfügbaren Drehmoments wird dann auf 25% festgesetzt, um den Mikromotor I-SURGE zu schützen.

Der Benutzer sollte dann den Mikromotor I-SURGE abkühlen lassen, bis das Symbol Nr. 1 in Abb. 9 erlischt.

Wenn ein interner Betriebsfehler auftritt, leuchtet in der Fehlerzone das Symbol Nr. 2 in Abb. 9 auf und es erklingen 3 Alarmtöne.

Dann sollte das Gerät mit dem Netzschalter (Abb. 2, Nr. 5) ausgeschaltet werden und danach wieder eingeschaltet werden.

IX - DIE BENUTZUNG DES GERÄTES

Wichtig:

- Die Stecker des Mikromotor-Kabels und des Zahnsteinentferner-Schlauchs dürfen nicht ausgesteckt werden, während das Gerät eingeschaltet und der Fußschalter gedrückt ist.
- Der Mikromotor und die Ultraschall-Handstücke dürfen nicht ausgesteckt werden, während das Gerät eingeschaltet und der Fußschalter gedrückt ist.
- Das Instrument auf dem Winkelstück darf nicht abgezogen oder aufgesteckt werden, während der Mikromotor sich dreht.
- Die Spitzen dürfen nicht auf- oder abgeschraubt werden, während die Handstücke aktiv sind.
- Alle verwendeten Zubehöreile müssen vor der Verwendung sterilisiert werden.
- Für Ihre Sicherheit und die Sicherheit Ihres Patienten darf IMPLANT CENTER nur mit Zubehöerteilen von SATELEC verwendet werden.
- Überprüfen Sie vor und nach jeder Nutzung die Funktionsfähigkeit des Gerätes und seines Zubehörs, um eventuell auftretende Probleme festzustellen.
- Im Zweifelsfall das Gerät nicht benutzen und jedes mangelhafte Teil ersetzen.

Zur Vorbereitung des IMPLANT CENTER sind folgende Schritte auszuführen:

- Überprüfen Sie, dass das Gerät korrekt eingesteckt und gut isoliert ist.
- Schalten Sie den Netzschalter (Abb. 2, Nr. 5) auf Position I (Ein).
- Hängen Sie die Flaschen oder Beutel mit physiologischer Kochsalzlösung an die Flaschenhalter.
- Öffnen Sie die Deckel der Peristaltikpumpenfächer.
- Setzen Sie das Pumpenrad der Steril-Spüllinie

- horizontal in die hierfür bestimmten Fächer ein.
- Schließen Sie die Deckel wieder.
- Stecken Sie die Lanzette der Steril-Spüllinien in die Flaschen oder Beutel mit physiologischer Kochsalzlösung.
- Klappen Sie den LCD-Bildschirm hoch.
- Stellen Sie die Neigung des LCD-Bildschirms entsprechend dem Standort Ihres Gerätes und Ihrem Sichtwinkel ein.
- Stellen Sie die Parameter wie gewünscht ein (Durchflussmenge, Geschwindigkeit, Drehmoment, Leistungsstufe, Leistungsart, Programm...), siehe Kapitel 7.

Hinweis: Für die Sicherheit Ihrer Patienten ist diese Sequenz unter kontrollierten Asepsisbedingungen durchzuführen. Es kann eine Operationsassistentz erforderlich sein.

Hinweis: Durch automatische Speicherung können die vorher benutzten Anzeigeparameter beim Wechsel der Betriebsarten erhalten bleiben.

Die Funktion I-SURGE

- Überprüfen Sie, dass im Bereich der Stecker des Mikromotorkabels und des I-SURGE-Mikromotors keine Spuren von Feuchtigkeit vorhanden sind. Wenn doch, müssen sie zuerst getrocknet werden (abwischen und mit der Multifunktions-Spritze mit gefilterter Luft medizinischer Qualität trocknen).
- Das Mikromotor-Kabel in die Buchse links am Gerät stecken (Abb. 1 Nr. 8).
- Den Mikromotor auf den Kabelanschluss schrauben, nachdem die elektrischen Kontakte entsprechend ausgerichtet wurden.
- Ein Winkelstück auf den Mikromotor I-SURGE aufsetzen.
- Das Winkelstück mit einem Instrument bestücken (Bohrer, Fräser...).
- Die Steril-Spüllinie mit Kabel-Clips am Kabel befestigen.
- Das Ende der Steril-Spüllinie mit dem Winkelstück verbinden.
- Den Motor mit seinem Winkelstück und dem Instrument ohne zu spülen 10 bis 15 Sekunden bei mäßiger Geschwindigkeit drehen lassen, um

überschüssiges Schmiermittel zu verteilen und zu entfernen.

- Den Spülkreislauf durch Drücken der Taste Entleeren auf dem Tastaturfeld betätigen (Abb. 3, Nr. 1).
- Wenn die Spüllösung am Ende des Winkelstücks angekommen ist, der Fußschalter loslassen.
- IMPLANT CENTER nur gemäß dem aktuellen Stand der Zahnmedizin verwenden.

Die Funktion PIEZOTOME

- Das Kabel des PIEZOTOME-Handstücks in die Buchse rechts am Gerät stecken (Abb. 1, Nr. 10).
- Die gewählte Spitze mit einem Spitzenschlüssel auf das Handstück schrauben (gemäß den Anweisungen der klinischen Anleitungen).
- Die Steril-Spüllinie mit Kabel-Clips am Kabel befestigen.
- Das Ende der Steril-Spüllinie mit dem PIEZOTOME-Handstück verbinden.
- Den Spülkreislauf durch Drücken der Taste Entleeren des Multifunktions- Fußschalters betätigen.
- Wenn die Spüllösung am Ende der Spitze angekommen ist, der Fußschalter loslassen.
- IMPLANT CENTER nur gemäß dem aktuellen Stand der Zahnmedizin verwenden.

Die Funktion NEWTRON

- Überprüfen Sie, dass im Bereich der Stecker des NEWTRON-Handstücks und des Kabels des Zahnsteinentferners keine Spuren von Feuchtigkeit vorhanden sind. Wenn doch, müssen sie zuerst getrocknet werden (abwischen und mit der Multifunktions-Spritze mit gefilterter Luft medizinischer Qualität trocknen).
- Das Kabel des Zahnsteinentferners in die Buchse rechts am Gerät stecken (Abb. 1, Nr. 10).
- Das NEWTRON-Handstück auf das Kabel des Zahnsteinentferners stecken, nachdem die elektrischen Kontakte entsprechend ausgerichtet wurden.
- Die gewählte Spitze mit einem Spitzenschlüssel auf das Handstück schrauben (gemäß den Anweisungen des Tipbook).
- Die Steril-Spüllinie mit Kabel-Clips am Kabel befestigen.

- Das Ende der Steril-Spüllinie mit dem Kabel des Zahnsteinentferners verbinden.
- Den Spülkreislauf durch Drücken der Taste Entleeren des Multifunktions-Fußschalters betätigen.
- Wenn die Spüllösung am Ende der Spitze angekommen ist, der Fußschalter loslassen.
- IMPLANT CENTER nur gemäß dem aktuellen Stand der Zahnmedizin verwenden.

X - ABSCHALTEN DES GERÄTES

Vorgehen nach Abschluss der zahnmedizinischen Behandlung:

- Die Flaschen oder Beutel mit physiologischer Kochsalzlösung von den Flaschenhaltern nehmen.
- Die Lanzetten aus den Steril-Spüllinien der Flaschen oder Beutel entfernen.
- Die Lanzetten aus den Steril-Spüllinien in einen Behälter mit destilliertem Wasser tauchen.
- Durch Betätigung der Reinigungsfunktion (Entleeren) die Steril-Spüllinien sowie das Winkelstück und das Handstück abwechselnd durchspülen, bis der Behälter und die Steril-Spüllinien vollkommen entleert sind.
- Die Clips der Steril-Spüllinien abnehmen.
- Die Steril-Spüllinien vom Winkelstück und vom Handstück lösen und in einem Sicherheitsbehälter für gebrauchte medizinische Teile entsorgen.
- Das Drehinstrument vom Winkelstück und die auf das Handstück geschraubte Spitze abnehmen.
- Das Winkelstück vom I-SURGE-Mikromotor trennen.
- Das Kabel des Mikromotors vom I-SURGE-trennen.
- Das PIEZOTOME-Handstück oder das NEWTRON-Handstück und das Kabel des Zahnsteinentferners ausstecken.
- Das Gerät ausschalten (Schalterstellung 0).

XI - WARTUNG / STERILISIERUNG



Wichtig:

Außer den Steril-Spüllinien wird kein Zubehörteil steril geliefert.

Während der Sterilisierung dürfen sich Metallteile verschiedener Art nicht berühren. Bei Kontakt würden Elektrolytpaare entstehen, die eine lokale Beschädigung verursachen.

Legen Sie deshalb die verschiedenen Teile einzeln in einen sterilisierbaren Beutel oder in eine Sterilisierbox, um dies zu vermeiden.

Zur Erhaltung der sterilen und aseptischen Bedingungen der Zubehörteile (Winkelstück, Mikromotor, Mikromotor-Kabel, Handstück...) ist darauf zu achten, dass sie in verschlossenen Beuteln oder Behältern aufbewahrt werden, die für medizinische Zwecke geeignet sind.

Die folgenden Wartungs- und/oder Sterilisierungsanweisungen müssen vor jeder Benutzung des Gerätes ausgeführt werden.

Die Verwendung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, die entflammare Stoffe enthalten, ist zu vermeiden.

Andernfalls ist vor jeder Inbetriebnahme zu überprüfen, dass das Produkt verdunstet ist und auf dem Gerät und seinem Zubehör kein brennbares Material vorhanden ist.

Die sterilisierten Teile vor der erneuten Benutzung auf Raumtemperatur abkühlen und trocknen lassen.

Vor jedem Sterilisierungsvorgang ist die Sauberkeit des Autoklaven und die Qualität des verwendeten Wassers zu überprüfen.

Nach jedem Sterilisierungszyklus müssen die Teile sofort aus dem Autoklaven genommen werden, um die Gefahr eines Anlaufens der Metallteile zu senken.

11. 1 WARTUNG DER STERIL-SPÜLLINIEN

Die Steril-Spüllinien von SATELEC sind für den Einmalgebrauch bestimmt und müssen systematisch nach jeder Verwendung entsorgt werden. Durch die erneute Verwendung einer Steril-Spüllinie können Ihre Patienten kontaminiert werden.

Versuchen Sie nicht, die Steril-Spüllinien zu resterilisieren (Material nicht thermostabil).

Versuchen Sie nicht, die Steril-Spüllinien zu verändern.

11. 2 WARTUNG DES WINKELSTÜCKS

Beachten Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Herstellers Ihres Winkelstücks.

11. 3 WARTUNG DER ROTATIONSINSTRUMENTE

Beachten Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Herstellers Ihrer Instrumente (Fräsen, Bohrer...).

11. 4 WARTUNG DES GERÄTES



Wichtig:

Verwenden Sie für die Reinigung des Gerätes keine Scheuer- oder Schleifmittel.

Achten Sie darauf, dass kein Reinigungs-/Desinfektionsspray in das Gerät gelangt.

Das Gerät, die Flaschenhalter und der Multifunktions-Fußschalter sind nicht sterilisierbar.

Die Steuereinheit des IMPLANTCENTER sowie der Multifunktions-Fußschalter und die Flaschenhalter müssen systematisch nach jeder Benutzung gereinigt und desinfiziert werden (Alkohol, Desinfektionsmittel, Desinfektionstücher für Zahnarztpraxen des Typs SEPTOL™).

Die regelmäßige Überwachung der Steuereinheit

des IMPLANT CENTER ist notwendig, um eventuelle Probleme festzustellen.

Die Überwachung der Sauberkeit der Lüftungsöffnungen der Steuereinheit ist wichtig, um eine anormale Erhitzung zu vermeiden.

11. 5 WARTUNG DER KABEL FÜR MIKROMOTOR UND ZAHNSTEINENTFERNER



Wichtig:

Verwenden Sie für die Reinigung der Kabel keine Scheuer- oder Schleifmittel.

Die Kabel dürfen nicht in Flüssigkeit eingetaucht werden.

Die Kabel dürfen nicht mit Mitteln desinfiziert werden, die Aceton, Chlor oder Natronbleichlauge (Eau de Javel) enthalten.

Die Kabel dürfen nicht in einem Ultraschall-Bad gereinigt werden.

a) Reinigung und Desinfektion

Die Kabel müssen systematisch nach jeder Benutzung gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden (Alkohol, Desinfektionsmittel, Desinfektionstücher für Zahnarztpraxen des Typs SEPTOL™).

b) Sterilisierung

Die Kabel sind im Autoklaven sterilisierbar gemäß den folgenden Parametern:

- Autoklav: Klasse B
- Sterilisationsbedingungen: 134°C, 2 bar
- Sterilisationszeit: 18 Minuten

11. 6 WARTUNG DES I-SURGE-MIKROMOTORS



Wichtig:

Verwenden Sie für die Reinigung des I-SURGE-Mikromotors keine Scheuer- oder Schleifmittel. Der I-SURGE-Mikromotor darf nicht in Flüssigkeit eingetaucht werden.

Der I-SURGE-Mikromotor darf nicht mit Mitteln desinfiziert werden, die Aceton, Chlor oder

Natronbleichlauge (Eau de Javel) enthalten.

Der I-SURGE-Mikromotor darf nicht in einem Ultraschall-Becken gereinigt werden.

Der I-SURGE-Mikromotor darf nicht auseinandergenommen werden.

Der I-SURGE-Mikromotor ist ein technisch hochentwickeltes Gerät. Zur Erhaltung seiner optimalen Leistungsfähigkeit müssen die folgenden Empfehlungen zwingend eingehalten werden.

a) Reinigung und Desinfektion

Verwenden Sie nur Reinigungs- und Desinfektionsmittel, die für den I-SURGE-Mikromotor geeignet sind (des Typs SPRAYNET®...). Bei der Verwendung von Spray sollten die Außen- und Innenseiten des I-SURGE-Mikromotors nur leicht besprüht werden, um Schmutzreste zu entfernen. Reinigen und desinfizieren Sie die Flächen mit einem sauberen, nicht fusselnden getränkten Tuch.

b) Schmierung

Schmieren Sie das Gerät vor jeder Sterilisierung oder mindestens zweimal pro Tag.

Verwenden Sie nur Schmiermittel, die für den I-SURGE-Mikromotor geeignet sind (des Typs LUBRIFLUID®...).

Wischen Sie überflüssiges Schmiermittel mit einem trockenen Tuch von den Lüftungsöffnungen des I-SURGE-Mikromotors ab.

Spritzen Sie das Schmiermittel mit einem Schmiermittel-Kännchen oder einer Spraydose eine halbe bis eine ganze Sekunde lang durch die Nase des Mikromotors ein.

c) Sterilisierung

Der I-SURGE-Mikromotor ist im Autoklaven sterilisierbar gemäß den folgenden Parametern:

- Autoklav: Klasse B
- Sterilisationsbedingungen: 134°C
- Sterilisationszeit: 18 Minuten

11. 7 WARTUNG DER ULTRASCHALL- HANDSTÜCKE

Nach jeder Benutzung muss der Spülkreislauf der Handstücke mit destilliertem oder vollentsalztem Wasser 20 bis 30 Sekunden lang durchgespült werden.

Reinigung und Desinfektion:

Die Handstücke müssen systematisch nach jeder Benutzung gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden (Alkohol, Desinfektionsmittel, Desinfektionstücher für Zahnarztpraxen des Typs Septol™).

Beachten Sie bei der Sterilisierung der Handstücke die Bedienungsanleitung des Produkts.

11. 8 WARTUNG DER SPITZEN

a) Lebensdauer

Die Form und die Masse der Spitzen sind die entscheidenden Merkmale, um die maximale Leistung des Ultraschallgenerators zu erzielen.

Der Benutzer muss auf diese beiden Merkmale achten, um die Leistungsfähigkeit des Gerätes bestmöglich zu erhalten.

Folglich wird dringend davon abgeraten, die Struktur der Spitzen durch Feilen, Verdrehen oder andere Arten von Änderungen zu verändern. Ferner hat das Alter einer Spitze durch den normalen Verschleiß eine Änderung ihrer Merkmale zur Folge.

Eine Spitze, die durch Abnutzung oder einen ungewollten Stoß (Sturz, Deformation...) beschädigt wurde, muss systematisch durch eine neue ersetzt werden.

Verwenden Sie die TIPCARD™, um den Verschleiß von Spitzen für die Zahnsteinentfernung zu überprüfen. Ersetzen Sie die häufig verwendeten Spitzen mindestens ein- bis dreimal pro Jahr durch neue Spitzen.

b) Vordesinfektion / chemische Reinigung

Dieser Arbeitsgang wird unmittelbar nach dem Eingriff mit stabilen Handschuhen durchgeführt. In Einhaltung der vom Lösungshersteller vorgegebenen Konzentration und Kontaktzeit in eine Ultraschallbad eintauchen (Spüllösung / quaternäres ammoniumbasiertes und enzymhaltiges Desinfektionsmittel). Eine Lösung verwenden, die das CE-Zeichen trägt oder mit einer eventuell von den nationalen Vorschriften vorgeschriebenen Norm konform ist. Mit fließendem Wasser mindestens 30 s abspülen.

c) Mechanische / chemische Reinigung

Dieser Arbeitsgang wird unmittelbar nach der Vordesinfektion/chemischen Reinigung mit stabilen Handschuhen durchgeführt. Die Produkte in einem neuen Ultraschallbad, das dieselbe Spüllösung / quaternäres ammoniumbasiertes und enzymhaltiges Desinfektionsmittel enthält, mit einer Bürste mindestens 30 s und auf alle Fälle bis zur vollständigen Beseitigung der eventuell verbleibenden Kontaminierungsspuren abbürsten. Erneut mit fließendem Wasser mindestens 30 s abspülen.

d) Trocknung

Trocknung mittels eines Einwegträgers aus Vlies bis zur Entfernung sämtlicher Flüssigkeitsspuren.

In sterilisierten Einwegbeuteln oder -hüllen, entsprechend den Spezifikationen der Norm EN ISO 11607-1 oder einer eventuell von den nationalen Vorschriften vorgeschriebenen Norm verpacken.

e) Sterilisation

Spitzen werden individuell im Autoklav sterilisiert, wobei die nachstehenden Parameter eingehalten werden:

- Autoklav: Typ B gemäß der Norm EN 13060.
- Sterilisationstemperatur: 134°C.

- Sterilisationsdauer: 18 min.
- Druck: mind. 2 bar

f) Lagerung

Die sterilisierten Produkte anschließend in einer trockenen und staubgeschützten Umgebung lagern.

Sollte die Verpackung beschädigt und somit nicht konform sein, vor der Wiederverwendung gemäß dem festgelegten Protokoll neu verpacken und neu sterilisieren.

Bei sichtbarer Kontamination im Beutel das Produkt vernichten.

g) Entsorgung des Produkts

Das Produkt in Abfallbehältern für medizinische Produkte mit Infektionsgefahr vorschriftsmäßig entsorgen.

ACHTUNG: Nicht alle Autoklaven können 134° C erreichen. Nicht alle Autoklaven stellen ein Prävakuum sicher. Sich an den Autoklav-Hersteller wenden, um spezifische Anweisungen zur Sterilisierung zu erhalten.

XII - ÜBERWACHUNG / WARTUNG



Wichtig:

Wenden Sie sich bei Störungen an den Lieferanten Ihres Gerätes und nicht an irgendeinen Reparaturbetrieb, durch dessen Intervention das Gerät für Sie und für Ihre Patienten gefährlich werden könnte.

12. 1 REGELMÄßIGE ÜBERPRÜFUNG

Das Gerät und sein Zubehör sind regelmäßig zu überprüfen, um Schäden an der Isolierung oder andere Schäden festzustellen. Bei Bedarf müssen sie ausgewechselt werden.

Die Überwachung der Sauberkeit der Lüftungsöffnungen der Steuereinheit ist wichtig, um eine anormale Erhitzung zu vermeiden.

12. 2 WARTUNG

Kontrolle / Überholung des I-SURGE-Mikromotors: SATELEC empfiehlt, die Kontrolle oder Überholung des I-SURGE-Mikromotors mindestens einmal pro Jahr vornehmen zu lassen.

12. 3 AUSWECHSELN DER SICHERUNGEN

Ihr Gerät ist durch zwei Sicherungen in der Buchse für Netzkabeingang geschützt (Abb. 2, Nr. 1).

Zum Auswechseln der Sicherungen gehen Sie wie folgt vor:

- Das Gerät ausschalten (Position O).
- Das Netzkabel vom Stromnetz trennen.
- Den Stecker des Netzkabels aus der Buchse für Netzkabeingang abziehen (Abb. 2, Nr. 1).
- Die Spitze eines Flachsraubendrehers in den Schlitz über dem Sicherungsfach einführen, um es zu öffnen.
- Die defekten Sicherungen herausnehmen.
- Die defekten Sicherungen durch Sicherungen des gleichen Typs und der gleichen Stärke ersetzen.
- Das Sicherungsfach wieder einsetzen und zuschieben, bis ein Klicken hörbar ist, das die korrekte Position bestätigt.
- Das Netzkabel wieder an die Buchse für den Netzkabeingang anschließen (Abb. 2, Nr. 1).
- Den Stecker des Netzkabels wieder in die Steckdose des Stromnetzes stecken.

Hinweis: Das Gerät enthält auch eine interne Sicherung, die für den Benutzer nicht zugänglich ist. Wenden Sie sich bei Bedarf an den SATELEC-Kundendienst (siehe Kapitel 2 - Reparatur).

Für die Techniker der autorisierten SATELEC-Händler hält SATELEC auf Anfrage alle Informationen bereit, die für die Reparatur der

defekten Teile, die von ihnen repariert werden können, notwendig sind.

12. 4 BETRIEBSSTÖRUNGEN

Siehe die folgenden Tabellen.

Störung	Mögliche Ursachen	Lösung
Das Gerät funktioniert nicht (keine Anzeige auf dem LCD-Bildschirm)	Netzanschluss defekt.	- Netzstecker überprüfen. - Das Gerät dem SATELEC-Kundendienst übergeben.
	Netzschalter steht auf der Position O.	Netzschalter einschalten (Position I).
	Keine Netzspannung.	Einen Elektriker hinzuziehen.
	Sicherung(en) der Buchse für Netzkabeingang nicht intakt.	Die Sicherungen der Buchse für Netzkabeingang austauschen
	Interne Sicherung nicht intakt.	Das Gerät dem SATELEC-Kundendienst übergeben.
Das Gerät funktioniert nicht (LCD-Bildschirm in Betrieb)	Übertragungsfehler.	- Das Gerät ausschalten und dann wieder einschalten. - Das Gerät dem SATELEC-Kundendienst übergeben.
Kein Drehmoment	Thermischer Schutz.	Den Mikromotor abkühlen lassen.
	Drehmoment falsch eingestellt.	Das Drehmoment gemäß den Anforderungen der Zahnmedizin einstellen.
	Winkelstück ungeeignet.	- Das Winkelstück austauschen. - Das Gerät dem SATELEC-Kundendienst übergeben.
Mangelhafte Geschwindigkeit	Geschwindigkeit falsch eingestellt.	Die Geschwindigkeit gemäß den Anforderungen der Zahnmedizin einstellen.
	Winkelstück ungeeignet.	- Das Winkelstück austauschen. - Das Gerät dem SATELEC-Kundendienst übergeben.
Kein Spray	Der Beutel oder die Flasche mit Spüllösung ist leer.	Den Beutel oder die Flasche mit Spüllösung austauschen.
	Der Spülvorgang ist nicht eingeschaltet.	Die Taste ON/OFF Spülvorgang drücken.
	Die Spülleitung ist verstopft.	Spülleitung austauschen.
	Der Anschluss der Spülleitung an das Winkelstück ist verstopft.	Verstopfung im Anschluss der Spülleitung an das Winkelstück beseitigen.
Die Spraymenge ist ungenügend	Die Durchflussmenge ist schlecht eingestellt.	Durchflussmenge einstellen.

Störung	Mögliche Ursachen	Lösung
Der Mikromotor läuft nicht	Die elektrischen Kontakte der Stecker des Mikromotorkabels sind defekt.	Die elektrischen Kontakte der Stecker des Mikromotors reinigen.
	Die elektrischen Kontakte des Mikromotorkabels sind defekt.	Die elektrischen Kontakte des Mikromotors reinigen.
	Das Mikromotorkabel ist durchgetrennt.	Das Gerät zum Auswechseln des Kabels dem SATELEC-Kundendienst übergeben.
	Der Motor ist defekt.	Das Gerät zum Auswechseln des Motors dem SATELEC-Kundendienst übergeben.
Mangelhafte Leistung / schwache Vibrationen der Spitzen	Die Spitze ist abgenutzt oder verformt.	Die Spitze auswechseln.
	Die Leistung ist schlecht eingestellt.	Siehe Tipbook mit den erforderlichen Informationen.
	Schlechte Benutzung: Der Ansatzwinkel ist falsch oder der Druck auf den Zahn ist schlecht gewählt.	Siehe Tipbook mit den erforderlichen Informationen.
	Zwischen dem Handstück und dem Kabel ist Flüssigkeit oder Feuchtigkeit vorhanden.	Die elektrischen Kontakte gut trocknen.
Kein Ultraschall	Die Spitze ist nicht richtig festgezogen.	Die Spitze mit dem Schlüssel festziehen.
	Der Kontakt am Stecker ist mangelhaft.	Die Kontakte der Stecker reinigen.
	Das Handstück-Kabel ist durchgetrennt.	Das Gerät zum Auswechseln des Kabels dem SATELEC-Kundendienst übergeben.
Leck zwischen dem NEWTRON-Handstück und dem Handstückkabel	Verschleiß der Dichtung 1,15x1 des Handstücks.	Dichtung auswechseln (Set F12304).
Leck in der Spülpumpe	Unterbrechung eines Schlauchs in der Kasette der Spülleitung.	Die Spülleitung auswechseln.

XIII - ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT



Wichtig:

Das Netzkabel, das Mikromotorkabel, die Kabel des Ultraschall-Handstücks und das Kabel des Multifunktions-Fußschalters müssen voneinander getrennt verlaufen.

Für IMPLANT CENTER müssen besondere Vorkehrungen hinsichtlich der elektromagnetischen Kompatibilität getroffen werden.

Das Gerät muss gemäß den Anweisungen in Kapitel 4 installiert und in Betrieb genommen werden.

Bei bestimmten Arten von Mobilfunkgeräten wie Handys kann es zu Interferenzen mit IMPLANT CENTER kommen.

Deshalb müssen die Abstände, die in diesem Abschnitt empfohlen werden, eingehalten werden.

IMPLANT CENTER darf nicht in der Nähe eines anderen Gerätes verwendet werden oder auf ein anderes Gerät gestellt werden.

Wenn dies nicht vermieden werden kann, muss sein einwandfreier Betrieb vor der Benutzung unter Betriebsbedingungen überprüft werden.

Die Verwendung von anderen Zubehörteilen, als diejenigen, die von SATELEC als Ersatzteil benannt oder verkauft werden, können einen Anstieg der Emission oder eine Senkung des Schutzes des IMPLANT CENTER zur Folge haben.

13. 1 ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIONEN

IMPLANT CENTER ist für eine Verwendung in elektromagnetischer Umgebung gemäß nachfolgender Tabelle bestimmt. Der Benutzer und / oder der Installateur muss sich vergewissern, dass IMPLANT CENTER in der im folgenden beschriebenen Umgebung benutzt wird.

Emissionstest	Konformität	Elektromagnetische Umgebung - Hinweise
HF-Emission - CISPR 11	Gruppe 1	IMPLANT CENTER benutzt HF-Energie für seinen internen Betrieb. Folglich sind seine Hochfrequenz-Emissionen sehr niedrig und dürften zu keiner Interferenz mit benachbarten Geräten führen.
HF-Emission - CISPR 11	Klasse B	IMPLANT CENTER ist für die Verwendung in allen Einrichtungen bestimmt, einschließlich dem häuslichen Gebrauch und dem Gebrauch in allen Gebäuden, die direkt an das öffentliche Niederspannungs-Stromversorgungsnetz angeschlossen sind, welches die Privathaushalte versorgt.
Aussendung von Oberschwingungen IEC61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen und Flicker - IEC61000-3-3	Konform	

13. 2 ELEKTROMAGNETISCHER SCHUTZ

IMPLANT CENTER ist für eine Verwendung in elektromagnetischer Umgebung gemäß nachfolgender Tabelle bestimmt. Der Benutzer und / oder der Installateur muss sich vergewissern, dass IMPLANT CENTER in einer solchen elektromagnetischen Umgebung benutzt wird.

Schutztest	Testniveau gemäß IEC60601	Konformitätsniveau	Elektromagnetische Umgebung - Hinweise
Elektrostatische Entladungen (ESD) IEC61000-4-2	± 6 KV bei Kontakt ± 8 KV in der Luft	± 6 KV bei Kontakt ± 8 KV in der Luft	Die Böden müssen aus Holz, Beton, Zement oder gefliest sein. Wenn die Böden mit synthetischen Materialien (Teppichboden...) belegt sind, muss die relative Feuchtigkeit mindestens 30% betragen.
Schnelle elektrische Transienten IEC61000-4-4	± 2 KV für die Stromleitungen	± 2 KV für die Stromleitungen	Die Qualität der Stromversorgung muss äquivalent sein zu derjenigen einer typischen Gewerbeumgebung oder einer Krankenanstalt (Krankenhaus, Klinik).
Stoßspannungen IEC61000-4-5	± 1 KV bei Gegentak ± 2 KV bei Gleichtakt	± 1 KV bei Gegentak ± 2 KV bei Gleichtakt	Die Qualität der Stromversorgung muss äquivalent sein zu derjenigen einer typischen Gewerbeumgebung oder einem Krankenhaus.
Spannungseinbrüche, kurze Stromausfälle und Spannungsschwankungen IEC61000-4-11	<5% Ur (>95% Ur-Rückgang) für 0,5 Zyklen 40% Ur (60% Ur-Rückgang) für 5 Zyklen 70% Ur (30% Ur-Rückgang) für 25 Zyklen <5% Ur (>95% Ur-Rückgang) für 250 Zyklen	<5% Ur (>95% Ur-Rückgang) für 0,5 Zyklen 40% Ur (60% Ur-Rückgang) für 5 Zyklen 70% Ur (30% Ur-Rückgang) für 25 Zyklen <5% Ur (>95% Ur-Rückgang) für 250 Zyklen	Die Qualität der Stromversorgung muss äquivalent sein zu derjenigen einer typischen Gewerbeumgebung oder einem Krankenhaus. Wenn die Verwendung des IMPLANT CENTER eine unterbrechungsfreie Stromversorgung erfordert, wird dringend empfohlen, das Produkt mit einer autonomen Stromversorgung auszustatten (Wechselrichter...).

13. 3 ELEKTROMAGNETISCHER SCHUTZ / TRAGBARE HOCHFREQUENZGERÄTE

IMPLANT CENTER ist für eine Verwendung in elektromagnetischer Umgebung gemäß nachfolgender Tabelle bestimmt. Der Benutzer und / oder der Installateur muss sich vergewissern, dass IMPLANT CENTER in einer solchen elektromagnetischen Umgebung benutzt wird.

Schutztest	Testniveau gemäß IEC60601	Konformitätsniveau	Elektromagnetische Umgebung - Hinweise
Tragbare und mobile Hochfrequenz-Kommunikationsgeräte dürfen in der Nähe des IMPLANT CENTER (einschl. der Kabel) in einer Entfernung unter der empfohlenen, die gemäß der Frequenz und der Senderleistung berechnet wird, nicht benutzt werden.			
Störung Hochfrequenzleitung IEC61000-4-6	3 V/m 150 KHz bis 80 MHz	3 V/m	Empfohlener Abstand: $d = 1,2 \sqrt{P}$
Abgestrahtes elektromagnetisches HF-Feld. IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz. $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz. P ist die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Spezifikationen des Herstellers und d ist die empfohlene Mindestentfernung in Meter (m).
Die Intensitäten der elektromagnetischen Felder der festen HF-Sender, wie sie durch eine Messung der elektromagnetischen Umgebung (a) ermittelt werden, müssen für jeden Frequenzbereich (b) unter dem Konformitätsniveau liegen. In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Interferenzen auftreten: 			

Hinweis 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

Hinweis 2: Es ist möglich, dass diese Spezifikationen nicht für alle Situationen gelten. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und die Reflexion der Strukturen, Gegenstände und Personen beeinflusst.

(a) : Die Intensitäten der elektromagnetischen Felder von festen HF-Sendern wie Basisstationen für tragbare Telefone (Handys / drahtlose), Mobilfunkgeräte, Amateurfunkgeräte, Radiosender AM/FM und TV-Sender können in der Theorie nicht exakt bestimmt werden. Zur Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung infolge von festen Hochfrequenz-Sendern muss eine Messung der elektromagnetischen Umgebung ausgeführt werden. Wenn die gemessene Intensität des Hochfrequenzfeldes in der unmittelbaren Benutzungsumgebung des Produkts höher ist als das oben genannte HF-Konformitätsniveau, müssen die Leistungen des Produkts getestet werden, um ihre Konformität zu den Spezifikationen zu überprüfen. Wenn hierbei anormale Leistungen festgestellt werden, können zusätzliche Maßnahmen wie eine Neuorientierung oder Umstellung des Produkts erforderlich werden.

(b) : Im Frequenzbereich 150 KHz bis 80 Mhz müssen die elektromagnetischen Felder geringer sein als 3 V/m.

13. 4 EMPFOHLENE TRENNABSTÄNDE

IMPLANT CENTER ist für die Verwendung in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der durch HF-Strahlung verursachte Störungen kontrolliert werden.

Der Benutzer und / oder der Installateur des IMPLANT CENTER können zur Vermeidung von elektromagnetischen Interferenzen beitragen, indem sie einen Mindestabstand einhalten, der von der maximalen Leistung des tragbaren und mobilen HF-ÜbertragungsGerätes (Sender) zwischen dem Gerät und dem IMPLANT CENTER abhängt. Nähere Angaben entnehmen Sie den Empfehlungen in der nachfolgenden Tabelle.

Maximale Nennleistung des Senders in Watt	Trennabstand entsprechend der Frequenz des Senders in Meter (m)		
	150 KHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12 m	0,12 m	0,23 m
0,1	0,38 m	0,38 m	0,73 m
1	1,2 m	1,2 m	2,3 m
10	3,8 m	3,8 m	7,3 m
100	12 m	12 m	23 m

Für Sender mit einer maximalen Leistung, die hier nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand in Meter (m) geschätzt werden mit der Gleichung für die Frequenz des Senders, wobei P die maximale Leistung des Senders in Watt (W) laut Herstellerangaben ist.

Hinweis 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

Hinweis 2: Es ist möglich, dass diese Spezifikationen nicht für alle Situationen gelten. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und die Reflexion der Strukturen, Gegenstände und Personen beeinflusst.

13. 5 LÄNGE DER KABEL

Kabel und Zubehör	Maximale Länge	Konform zu
Handstückkabel	Unter 3 m	HF-Emission, CISPR 1 - Klasse B / Gruppe 1
Fußschalterkabel		Begrenzung der Störaussendungen Oberschwingungen: IEC61000-3-2
		Begrenzung der Störaussendungen Spannungsschwankungen: IEC61000-3-3
Netzkabel		Schutz vor elektrostatischen Entladungen: IEC61000-4-2
		Schutz vor schnellen elektrischen Transienten in Salve: IEC61000-4-4
		Schutz vor Stoßspannungen: IEC61000-4-5
		Schutz vor Spannungseinbrüchen, kurzen Stromausfällen und Spannungsschwankungen: IEC61000-4-11
		Leitungsschutz - Leitungsgeführte HF-Signale: IEC61000-4-6
		Strahlungsschutz - elektromagnetische Felder: IEC61000-4-3

XIV - ENTSORGUNG UND RECYCLING

Da es sich bei diesem Gerät um ein Elektro- und Elektronikgerät handelt, muss das Gerät gemäß dem besonderen Verfahren für Sammlung, Abtransport und Recycling oder Vernichtung entsorgt werden (insbesondere auf dem europäischen Markt gemäß der Richtlinie Nr. 2002/96/CE vom 23/01/2003).

Wenn Ihr Gerät entsorgt werden soll, empfehlen wir Ihnen deshalb, den nächstgelegenen Händler für Dentaltechnik (oder andernfalls die Website von ACTEON GROUP, siehe Liste in Kapitel 18) zu konsultieren, der Ihnen die Vorgehensweise mitteilt.

XV - HERSTELLERHAFTUNG

Die Haftung des Herstellers kommt nicht zum Tragen:

- wenn die Anweisungen des Herstellers bei der Installation (Netzspannung, elektromagnetische Umgebung...) nicht beachtet werden,
- wenn Interventionen oder Reparaturen von Personen ausgeführt werden, die vom Hersteller nicht autorisiert wurden,
- wenn das Gerät mit einer elektrischen Anlage benutzt wird, die die geltenden Vorschriften nicht erfüllt,
- wenn das Gerät zu anderen Zwecken gebraucht wird, als sie in diesem Handbuch angegeben sind,
- wenn Zubehör (Spitzen, Handstück, Steril-Spüllinien...) verwendet wird, das nicht von SATELEC geliefert wurde,
- wenn die in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen nicht beachtet werden.

Hinweis: Der Hersteller behält sich das Recht vor, das Gerät und/oder die Bedienungsanleitung ohne Vorankündigung zu ändern.

XVI - VORSCHRIFTEN

Diese medizinische Vorrichtung ist eingestuft in die Klasse IIa gemäß der europäischen Richtlinie CEE/93/42.

Dieses Gerät ist hergestellt gemäß der folgenden Norm: IEC60601-1.

Dieses Gerät wurde entwickelt und konzipiert unter einem Qualitätssicherungssystem, das gemäß ISO 13485 zertifiziert ist.

XVII - SYMBOLE

	Wechselstrom
	Gerät des Typs Niederfrequenz (BF)
	Achtung, siehe mitgelieferte Unterlagen
	Nicht mit dem Hausmüll entsorgen
	CE-Kennzeichnung

ITALIANO

INDICE

1	INTRODUZIONE	101	Manutenzione dell'apparecchio	114-115
2	AVVERTENZE	101-103	Manutenzione del cordone micromotore e ablatore di tartaro	115
3	DESCRIZIONE		Manutenzione del micromotore	
	Descrizione fisica	103	I-SURGE	115
	Descrizione tecnica	103-106	Manutenzione dei manipoli a ultrasuoni	116
			Manutenzione delle punte	116
4	INSTALLAZIONE / MESSA IN FUNZIONE		12	CONTROLLO / MANUTENZIONE
	Disimballaggio dell'apparecchio	106	Sorveglianza	116
	Raccomandazioni	106	Manutenzione	117
	Installazione	106-107	Sostituzione dei fusibili	117
	Prima messa in funzione	107	Anomalie di funzionamento	117-118
5	SOLUZIONE D'IRRIGAZIONE	107	13	COMPATIBILITÀ ELETTRROMAGNETICA
6	LINEE D'IRRIGAZIONE	107	Emissioni elettromagnetiche	119
7	REGOLAZIONI / PARAMETRI / MODALITÀ / INTERFACCIA		Immunità elettromagnetica	120
	Avviamento	107	Immunità elettromagnetica / attrezzature portatili in radiofrequenza	120-121
	Parametri	107	Distanze di separazione raccomandate	121
	Funzione Irrigazione	107-108	Lunghezza dei cavi	122
	Funzione I-SURGE	108-109	14	SMALTIMENTO E RICICLO
	Funzione PIEZOTOME	109-110		122
	Funzione NEWTRON	110	15	RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE
	Strumenti	110-111		122
8	SICUREZZA	111	16	REGOLAMENTAZIONE
9	UTILIZZO DELL'APPARECCHIO	112-113		123
10	ARRESTO DELL'APPARECCHIO	113	17	SIMBOLI
11	MANUTENZIONE / STERILIZZAZIONE			123
	Manutenzione delle linee d'irrigazione	114	18	RELAZIONI CON I CLIENTI
	Manutenzione del contrangolo	114	Identificazione del produttore	148
	Manutenzione degli strumenti rotanti	114	Indirizzi delle filiali	148-149

L'elenco degli accessori citati nelle presenti istruzioni non è esaustivo. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rivenditore.

I - INTRODUZIONE

Congratulazioni per aver scelto un apparecchio IMPLANT CENTER®.

Creato dalla società SATELEC®, l'IMPLANT CENTER è un apparecchio multifunzionale che permette di realizzare:

- Interventi d'implantologia dentale con il suo micromotore I-SURGE.
- Interventi chirurgici (osteotomia, osteoplastica, chirurgia parodontale e implantologia dentale) con il suo manipolo PIEZOTOME.
- Trattamenti meccanizzati agli ultrasuoni (profilassi, parodontologia, endodonzia) con il suo manipolo NEWTRON.

Il tipo d'innesto del micromotore I-SURGE messo a punto da SATELEC si adatta alla maggior parte dei contrangoli senza spray interno o senza fibra ottica del mercato.

Lo schermo inclinabile permette al medico di lavorare in condizioni ottimali di ergonomia.

Per beneficiare completamente e per lungo tempo dell'avanzata tecnologia di questo prodotto, leggere attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio, di utilizzarlo o di effettuarne la manutenzione.

Le frasi precedute dal simbolo  sono punti sui quali attiriamo particolarmente la vostra attenzione.

II - AVVERTENZE

ATTENZIONE:

La legge federale (Federal Law) degli Stati Uniti limita l'uso di questo apparecchio unicamente ai professionisti del settore dentale, laureati abilitati e qualificati o a persone sotto il loro controllo.

Per ridurre il rischio d'incidenti, bisogna tassativamente rispettare le seguenti precauzioni:

Utenti dell'apparecchio:

- L'uso dell'apparecchio IMPLANT CENTER è limitato unicamente ai professionisti del settore dentale, laureati abilitati e qualificati nell'ambito della loro abituale attività.
- Se per un errore avete ricevuto questo apparecchio, contattare il fornitore affinché possa venire a ritirarlo.

Interazioni:

- IMPLANT CENTER non deve essere utilizzato se il paziente e/o l'operatore sono portatori di uno stimolatore cardiaco o qualsiasi altro impianto attivo (impianto cocleare...).
- L'apparecchio è conforme alle norme di compatibilità elettromagnetica in vigore, tuttavia l'utente è tenuto a garantire che eventuali interferenze elettromagnetiche non possano creare rischi supplementari (presenza di emettitori di radiofrequenza, apparecchi elettronici...).
- L'apparecchio non è progettato per sopportare le scariche prodotte da un defibrillatore elettrico.
- Non tentare di collegare accessori non forniti da SATELEC sui connettori dell'IMPLANT CENTER.

Collegamento elettrico:

- Far eseguire il collegamento del vostro apparecchio alla rete di alimentazione elettrica da un installatore di apparecchiature odontoiatriche autorizzato.
- Per evitare rischi di scosse elettriche, questo apparecchio deve essere collegato unicamente a una rete di alimentazione con protezione di terra.
- La rete elettrica di collegamento dell'apparecchio deve essere conforme alle norme in vigore nel vostro paese.

Utilizzo dell'apparecchio:

- Non utilizzare l'apparecchio se sembra danneggiato o difettoso.
- Prima di staccare il cordone di alimentazione, spegnere l'apparecchio.
- Per staccare il cordone di alimentazione, prendere la spina del cordone e mantenere la presa a parete.
- Non utilizzare in alcun caso recipienti di soluzione d'irrigazione diversi da quelli ideati per essere appesi ai sostegni forniti.
- L'apparecchio deve essere utilizzato solo con flaconi o sacche di soluzione fisiologica.
- La capacità dei recipienti di soluzione d'irrigazione utilizzati non deve superare un litro.
- Se non utilizzate l'apparecchio o in caso di assenza prolungata, staccare l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica.
- IMPLANT CENTER deve sempre essere utilizzato con lo schermo rialzato.
- Non esercitare una pressione troppo forte sullo schermo inclinabile.
- Non spostare l'apparecchio durante l'uso.

Ambiente:

- Non coprire l'apparecchio e non ostruire le aperture di aerazione.
- Non immergere l'apparecchio e non utilizzarlo in ambienti esterni.
- Non inclinare l'apparecchio di un angolo superiore a 5°.

- Non posizionare l'apparecchio nei pressi di una fonte di calore.
- Fare attenzione che i cordoni non ostacolino la libera circolazione delle persone.
- L'apparecchio deve essere riposto nell'imballo originale, in un luogo sicuro.
- L'apparecchio non è progettato per funzionare in presenza di gas anestetici o di qualsiasi altro gas infiammabile.
- Non esporre l'apparecchio ai vapori d'acqua o a spruzzi d'acqua.
- L'apparecchio non è progettato per funzionare nei pressi di un irraggiamento ionizzante.
- Non introdurre oggetti metallici nell'apparecchio per evitare rischi di scosse elettriche, di cortocircuito o di fuoriuscita di sostanze pericolose.

Manutenzione:

- Prima e dopo ogni utilizzo, è necessario disinfettare il vostro apparecchio con prodotti raccomandati da SATELEC.
- Prima di ogni intervento, è necessario utilizzare accessori puliti, disinfettati e sterilizzati.

Accessori:

- L'apparecchio deve essere accessorizzato esclusivamente con dispositivi progettati da SATELEC, perfettamente adattati all'apparecchio.
- L'utilizzo di accessori costruiti da altri produttori rappresenta un pericolo per la vostra incolumità e per quella dei vostri pazienti.

Riparazione:

- Non effettuare riparazioni o modifiche dell'apparecchio senza previa autorizzazione di SATELEC.
- In caso d'anomalia, contattare il fornitore del vostro apparecchio piuttosto che far ricorso a un tecnico qualsiasi che potrebbe rendere l'apparecchio pericoloso per il paziente e per il medico.

In caso di dubbio, contattare un rivenditore autorizzato o il servizio clienti:

- www.acteongroup.com
- Email : satelec@acteongroup.com.

III - DESCRIZIONE

3. 1 DESCRIZIONE FISICA

IMPLANT CENTER è costituito dai seguenti elementi:

- Un'unità di comando (Fig. 1).
- Un pedale multifunzionale (Fig. 8).
- Un cordone per il micromotore con connettori (Fig. 1, rif. 2).
- Due sostegni per la soluzione d'irrigazione (Fig. 1, rif. 3).
- Un micromotore I-SURGE (Fig. 1, rif. 4).
- Un cordone di alimentazione con presa di terra (Fig. 1, rif. 5).
- Uno schermo LCD (Liquid Cristal Display) (Fig. 1, rif. 6).
- Una tastiera di controllo (Fig. 1, rif. 7).
- Un connettore del cordone motore (Fig. 1, rif. 8).
- Due vani per pompe peristaltiche (Fig. 1, rif. 9).
- Un connettore per cordone per le due funzioni Ultrasuoni (Fig. 1, rif. 10).
- Un cordone per ablatore di tartaro NEWTRON o manipolo PIEZOTOME (Fig. 1, rif. 11) (a seconda dell'opzione).
- Un manipolo NEWTRON o un manipolo PIEZOTOME con relativo cordone (Fig. 1, rif. 12) (a seconda dell'opzione).

Nella parte posteriore del corpo macchina si trovano diversi elementi:

- 1 presa di alimentazione con presa di terra (Fig. 2, rif. 1).
- 1 connettore pedale (Fig. 2, rif. 2).

- 1 ventilatore (Fig. 2, rif. 3).
- 2 supporti di sostegno (Fig. 2, rif. 4).
- 1 interruttore di alimentazione (Fig. 2, rif. 5).

3. 2 DESCRIZIONE TECNICA

a) Schermo LCD / tastiera di comando

La tastiera di comando inclinabile (Fig. 3) permette d'impostare i parametri del vostro IMPLANT CENTER.

La regolazione di IMPLANT CENTER si effettua premendo moderatamente i pulsanti della tastiera.

Posizionamento dei pulsanti (Fig. 3, rif. da 1 a 10)

- Rif. 1 : Scarico / immissione.
- Rif. 2 : Aumento dell'erogazione liquido d'irrigazione.
- Rif. 3 : Diminuzione dell'erogazione liquido d'irrigazione.
- Rif. 4 : Attivazione/disattivazione dell'irrigazione.
- Rif. 5 : Selezione dei programmi.
- Rif. 6 : Inserimento nella memoria o convalida (a seconda della modalità).
- Rif. 7 : Diminuzione del valore.
- Rif. 8 : Selezione / spostamento
- Rif. 9 : Aumento del valore.
- Rif. 10 : Cambiamento di lato.

Lo schermo LCD permette di visualizzare le varie informazioni necessarie all'utente.

Posizionamento delle visualizzazioni e informazioni luminose

Visualizzazioni comuni a tutte le modalità:

Posizionamento delle visualizzazioni e informazioni luminose (Fig. 4, rif. da 11 a 15).

- Rif. 11 : Inserimento nella memoria o convalida (a seconda della modalità).
- Rif. 12 : Irrigazione attiva o disattiva.
- Rif. 13 : Zona messaggi di errore.
- Rif. 14 : Erogazione liquido d'irrigazione.
- Rif. 15 : Zona di regolazione dei parametri.

- Fig. 3, rif. 25 : Lato selezionato.

Modalità I-SURGE:

Posizionamento delle visualizzazioni e informazioni luminose (Fig. 5, rif. da 16 a 19).

- Rif. 16 : Senso della rotazione.
- Rif. 17 : Tipo del pedale di comando.
- Rif. 18 : Scheda "I-SURGE".
- Rif. 19 : Numero del programma utilizzato.

Modalità PIEZOTOME:

Posizionamento delle visualizzazioni e informazioni luminose (Fig. 6, rif. da 20 a 21).

- Rif. 20 : Numero del programma utilizzato.
- Rif. 21 : Scheda "PIEZOTOME".

Modalità NEWTRON:

Posizionamento delle visualizzazioni e informazioni luminose (Fig. 7, rif. da 22 a 23).

- Rif. 22 : Numero del programma utilizzato.
- Rif. 23 : Scheda "NEWTRON".
- Fig. 3, rif. 24 : Codice colore (CCS) utilizzato

b) Lato anteriore dell'unità di comando

La presa di alimentazione (Fig. 2, rif. 1) con la sua presa di terra permette di collegare IMPLANT CENTER alla rete elettrica per mezzo di un cordone di alimentazione staccabile.

Il connettore del pedale (Fig. 2, rif. 2) permette di collegare IMPLANT CENTER al pedale di comando multifunzionale.

Il ventilatore (Fig. 2, rif. 3), protetto da una griglia metallica, permette di mantenere IMPLANT CENTER al suo massimo livello di prestazioni.

I supporti dei sostegni (Fig. 2, rif. 4) permettono l'installazione dei sostegni.

L'interruttore di alimentazione (Fig. 2, rif. 5) permette di alimentare o di scollegare l'apparecchio.

c) Lati dell'unità di comando

- I vani delle pompe (Fig. 1, rif. 9) sono progettati per ricevere i serbatoi della linea d'irrigazione SATELEC monouso.
- L'installazione dei serbatoi d'irrigazione si effettua alzando i coperchi delle pompe e inserendo orizzontalmente le linee nelle apposite sedi.

d) Lato anteriore

- Il connettore sinistro è destinato a ricevere il connettore del cordone del micromotore I-SURGE. È assolutamente necessario l'uso di un cordone per micromotore SATELEC.
- Il connettore di destra è destinato a ricevere il connettore del cordone NEWTRON o il connettore del cordone del manipolo PIEZOTOME.

e) Pedale di comando

La disponibilità di un gran numero di funzioni presenti nel pedale di comando permette di lavorare in un ambiente perfettamente sterile evitando quindi i rischi di contaminazione incrociati.

In effetti dopo aver regolato i vari parametri, l'utente non ha più bisogno d'intervenire sulla tastiera.

A seconda del tipo di modalità, i tasti del pedale di comando assumono una funzione diversa.

Modalità I-SURGE:

Definizione dei tasti del pedale (Figura 8, riferimenti da 1 a 5).

- Rif. 1: Attivazione/disattivazione dell'irrigazione.
- Rif. 2: Selezione del lato.
- Rif. 3: Rotazione.
- Rif. 4: Cambiamento di programma (da 1 a 4).
- Rif. 5: Attivazione del motore I-SURGE (tipo ON/OFF o progressivo).

Modalità PIEZOTOME:

Definizione dei tasti del pedale (Figura 8, riferimenti da 1 a 5).

- Rif. 1: Attivazione / disattivazione dell'irrigazione.

- Rif. 2: Selezione del lato.
- Rif. 3: Scarico / immissione.
- Rif. 4: Cambiamento di programma (da 1 a 4).
- Rif. 5: Attivazione degli ultrasuoni.

Modalità NEWTRON:

Definizione dei tasti del pedale (Figura 8, riferimenti da 1 a 5).

- Rif. 1: Attivazione / disattivazione dell'irrigazione.
- Rif. 2: Selezione del lato.
- Rif. 3: Scarico / immissione.
- Rif. 4: Cambiamento di programma (da 1 a 4).
- Rif. 5: Attivazione degli ultrasuoni.

f) Caratteristiche tecniche

Nome dell'apparecchio: IMPLANT CENTER

Alimentazione elettrica:

Tensione: 100VAC a 230 VAC

Frequenza: 50 Hz / 60 Hz

Potenza nominale: 250 VA @ 230VAC

Funzione I-SURGE

Funzionamento:

Servizio intermittente: 20 secondi ON / 30 secondi OFF a 2N.cm

Caratteristiche di uscita:

Velocità micromotore I-SURGE: da 100 giri/min a 40000 giri/min

Coppia micromotore I-SURGE: 6 N.cm max

Erogazione liquido d'irrigazione: da 10 a 120 ml/min (valore nominale). Regolazione per intervalli di 5 ml/min

Funzione PIEZOTOME

Funzionamento:

Servizio intermittente: 10 minuti ON / 5 minuti OFF

Caratteristiche di uscita:

Tensione: 250 Volts

Frequenza minima ultrasuoni: 28 KHz

Frequenza modulazione: 60Hz / 30Hz / 10Hz a seconda della modalità

Erogazione liquido d'irrigazione: da 10 a 80 ml/min (valore nominale). Regolazione per

intervalli di 5 ml/min

Funzione NEWTRON

Funzionamento:

Servizio intermittente: 10 minuti ON / 5 minuti OFF

Caratteristiche di uscita:

Tensione a vuoto: 150 Volt (valore nominale senza manipolo)

Frequenza minima ultrasuoni: 28 KHz

Erogazione liquido d'irrigazione: da 10 a 40 ml/min (valore nominale). Regolazione per intervalli di 1 ml/min

Protezione:

Classe elettrica: Classe 1

Classe sicurezza elettrica:

Tipo BF in modalità I-SURGE

Tipo BF in modalità PIEZOTOME

Tipo BF in modalità NEWTRON

Protezioni di sicurezza:

Sicurezza termica contro le temperature eccessive del micromotore I-SURGE

Sicurezza contro i malfunzionamenti interni

2 fusibili (presa di alimentazione):

5mm x 20mm / 2.5AT potere d'interruzione 35A @ 230VAC. 1 fusibile interno non accessibile per l'utente

Dimensioni d'ingombro:

Unità di comando:

Larghezza: 495 mm

Altezza: 147 mm (schermo LCD chiuso)

Altezza con sostegni: 444 mm

Profondità: 376 mm

Peso: 6000 grammi max

Pedale :

Lunghezza: 177 mm

Larghezza: 173 mm

Altezza: 43 mm

Peso: 700 grammi max

Schermo LCD:

Altezza: 86 mm

Larghezza: 115 mm

Cordone micromotore: 2000 mm

Cordone manipolo ablatore di tartaro: 2000 mm

Micromotore I-SURGE:

lunghezza: 99 mm

Diametro: 21 mm

Peso: 120 g

Tipo d'innesto: secondo la norma ISO 3964

Temperature:

Funzionamento: Da +10°C a +40°C

Conservazione: Da -20°C a +70°C

Umidità:

Funzionamento: Dal 30% al 75%.

Conservazione: Dal 10% al 100% condensa
compresa.

Unità visualizzate e significato:

n.cm = coppia (N.cm)

rpm = velocità (giri/min = r/min)

g) Materiali

Il rivestimento della tastiera e dello schermo dell'Implant Center è in AUTOTEX AM, una pellicola in poliestere con copertura resistente alle abrasioni.

IV - INSTALLAZIONE / MESSA IN FUNZIONE

4. 1 DISIMBALLAGGIO DELL'APPARECCHIO

Al ricevimento dell'apparecchio, controllare che lo stesso non abbia subito danni durante il trasporto. Contattare il vostro fornitore in caso di necessità.

4. 2 RACCOMANDAZIONI

Il collegamento del vostro apparecchio alla rete di alimentazione elettrica deve essere eseguito da un installatore di apparecchiature odontoiatriche autorizzato.

Il collegamento elettrico dell'IMPLANT CENTER deve essere conforme alle normative vigenti nel vostro paese.

L'utilizzo di una presa di alimentazione con la sua spina di terra è obbligatorio.

4. 3 INSTALLAZIONE



Importante:

Fare attenzione a non installare l'IMPLANT CENTER nei pressi o su un altro apparecchio.

Non mettere il cordone di alimentazione e il cordone del pedale in una canaletta passacavo o altri alloggiamenti.

- Posare l'unità di comando al suo posto, su un piano stabile e orizzontale o che non superi i 5 gradi d'inclinazione.
- Verificare che l'interruttore di alimentazione (Fig. 2, rif. 5) sia sulla posizione 0 (spengimento).
- Collegare il cordone di alimentazione alla presa di alimentazione dell'apparecchio.
- Collegare il cordone di alimentazione a una presa di alimentazione elettrica dotata di presa di terra.
- Collegare il pedale di comando al connettore del pedale (Fig. 2, rif. 2).
- Posizionare il pedale in modo da renderlo facilmente accessibile.
- Inserire i sostegni negli appositi supporti (Fig. 2, rif. 4).
- Collegare il cordone del micromotore al connettore (Fig. 1, rif. 8).
- Avvitare il micromotore I-SURGE sul connettore del cordone facendo attenzione di allineare i contatti elettrici.
- Collegare il cordone dell'ablatore di tartaro NEWTRON o il cordone del manipolo PIEZOTOME al connettore (Fig. 1, rif. 10) (a seconda dell'opzione).
- Collegare il manipolo NEWTRON sul cordone dell'ablatore di tartaro (fornito a seconda

dell'opzione).

- Posare il micromotore I-SURGE sul suo supporto.
- Posare il manipolo NEWTRON sull'apposito supporto.
- Appendere i flaconi o le sacche di soluzione fisiologica ai sostegni.
- Sollevare lo schermo LCD.
- Regolare l'inclinazione dello schermo LCD in base alla posizione del vostro apparecchio e del vostro angolo di visione.

4. 4 PRIMA MESSA IN FUNZIONE

Prima di utilizzare IMPLANT CENTER per la prima volta, eseguire la procedura di manutenzione e/o di sterilizzazione di tutto il materiale secondo le procedure definite nel capitolo 11.

V - SOLUZIONE D'IRRIGAZIONE

IMPLANT CENTER non è progettato per l'utilizzo con sostanze medicamentose ma unicamente con flaconi o sacche di soluzione fisiologica o di acqua sterile che non superino un litro ciascuna.

VI - LINEE D'IRRIGAZIONE

L'IMPLANT CENTER deve essere utilizzato con linee d'irrigazione di SATELEC.

VII - REGOLAZIONI/ PARAMETRI/MODALITÀ /INTERFACCIA

7. 1 AVVIAMENTO

L'apparecchio è preimpostato per effettuare una sequenza di test automatica (auto-check).

Lo schermo si posiziona nel programma 1 della funzione I-SURGE ogni volta che si alimenta l'apparecchio.

7. 2 PARAMETRI

I parametri sono memorizzati al momento della configurazione di ogni programma e sono richiamati ogni volta che viene selezionato questo programma.

7. 3 FUNZIONE IRRIGAZIONE

a) Scarico / immissione

La funzione Scarico / immissione è presente sulla tastiera di comando e sul pedale.

Premendo il pulsante  (Fig. 3, rif. 1) o il tasto del pedale (a seconda della funzione utilizzata) si attiva la funzione Scarico / immissione.

Questa funzione è sempre attiva finché si preme il pulsante.

b) Regolazione dell'erogazione

La regolazione dell'erogazione del liquido d'irrigazione si fa con i tasti  e  (Fig. 3, rif. 2 e 3).

Ogni pressione sul tasto corrispondente permette di regolare l'erogazione.

Il valore regolato si visualizza sullo schermo LCD (Fig. 4, rif. 14) e viene memorizzato nel programma in corso premendo il tasto .

c) Attivazione / disattivazione dell'irrigazione

L'attivazione o la disattivazione dell'irrigazione si esegue premendo il pulsante  o il tasto del pedale (Fig. 8, rif. 1).

Quando viene selezionata l'irrigazione, si accende il simbolo .

Quando l'irrigazione è deselezionata, il simbolo  non appare più sullo schermo LCD.

7. 4 FUNZIONE I-SURGE

a) Selezione del senso di rotazione

Il senso di rotazione del micromotore I-SURGE viene regolato mediante il pedale di comando (Fig. 8, rif. 3).

Si può udire un segnale acustico finché la funzione è attiva, il motore gira in senso inverso (senso antiorario) e il senso di rotazione si visualizza sullo schermo LCD: .

b) Regolazione dei parametri dei programmi

 **Importante:**

Quando si programma la velocità massima all'estremità dello strumento, questa non potrà superare il valore preimpostato.

Non scendere al di sotto del valore minimo del motore (100 giri/min, Contrangolo: 1 :1).

Non superare il valore massimo della coppia preimpostata all'estremità dell'utensile e non scendere al di sotto del 10% di questo valore.

Il tipo di pedale selezionato si applica a tutte le modalità. Non è possibile selezionare i programmi con tipi di pedali diversi.

Selezionare la funzione I-SURGE premendo il pulsante di selezione sul lato sinistro (Fig. 3, rif. 10).

Sullo schermo LCD, la scheda "I-SURGE" deve essere evidenziata (Fig. 5).

La regolazione dei parametri si fa in base al seguente ordine:

- 1- Scelta del contrangolo.
- 2- Regolazione della velocità.
- 3- Regolazione della coppia.
- 4- Scelta del tipo di pedale.

Selezionare il programma da parametrare , ,  o  (Fig. 3, rif. 5) e poi premere il pulsante . Sotto CA apparirà un cursore.

c) Scelta di un contrangolo

Scelta di un contrangolo preimpostato:

Far scorrere i vari valori preimpostati con i pulsanti  o  (Fig. 3, rif. 7 e 9).

Per ogni contrangolo appaiono la velocità massima e la coppia massima autorizzate.

Convalidare il contrangolo selezionato premendo il pulsante .

Programmazione personale di un contrangolo:

L'IMPLANT CENTER permette di utilizzare contrangoli specifici. È quindi possibile programmare un valore di contrangolo.

Far scorrere i vari valori preimpostati con i pulsanti  o  (Fig. 3, rif. 7 e 9) fino a che non appare il simbolo  (Fig. 9, rif. 10).

Questo simbolo ricorda all'utilizzatore che si tratta di un modo personale.

Premere il pulsante . Il cursore si posiziona sotto la prima cifra.

Regolare il valore della prima cifra utilizzando i pulsanti  o  (Fig. 3, rif. 7 e 9).

Premere il pulsante . Il cursore si posiziona sotto la seconda cifra.

Regolare il valore della seconda cifra utilizzando i pulsanti  o  (Fig. 3, rif. 7 e 9).

Convalida il valore finale premendo il pulsante .

Nota: Durante la regolazione del contrangolo, la velocità e la coppia massime autorizzate appaiono automaticamente.

d) Regolazione della velocità

Dopo aver scelto o regolato il contrangolo, il cursore appare sotto rpm (giri al minuto) (Fig. 5). Premere il pulsante **S**. Il cursore si posiziona sotto la prima cifra.

Regolare il valore della prima cifra utilizzando i pulsanti **+** o **-** (Fig. 3, rif. 7 e 9).

Premere il pulsante **S**. Il cursore si posiziona quindi sotto la cifra successiva.

Regolare quindi il valore della velocità cifra per cifra utilizzando i pulsanti **+** o **-** e **S**.

Convalidare il valore della velocità premendo il pulsante **→**.

Nota: È possibile regolare la velocità dello strumento direttamente con i tasti **+** o **-** (Fig. 3, rif. 7 e 9) per i programmi **1**, **2** o **3**, anche quando il pedale multifunzionale è attivato.

Per ottenere un risultato stabile della regolazione della velocità, si consiglia di premere a fondo il tasto del pedale (Fig. 8, rif. 5).

Una pressione sui pulsanti **+** o **-** (Fig. 3, rif. 7 e 9) aumenta o diminuisce il valore della velocità di 1 giro al minuto.

Una pressione lunga sui pulsanti **+** o **-** (Fig. 3, rif. 7 e 9) provoca un'accelerazione dell'aumento o della diminuzione del valore della velocità.

Una cattiva regolazione del valore di coppia o della velocità fa apparire !min! o !max!. Si visualizza quindi il valore massimo o minimo autorizzato a seconda del caso.

e) Regolazione della coppia

Premere il pulsante **S**. Il cursore si posiziona sotto la prima cifra.

Regolare il valore della prima cifra utilizzando i pulsanti **+** o **-** (Fig. 3, rif. 7 e 9).

Premere il pulsante **S**. Il cursore si posiziona

sotto la cifra successiva.

Ripetere questa sequenza cifra per cifra.

Convalidare il valore della coppia premendo il pulsante **→**.

Nota: È possibile regolare la velocità dello strumento direttamente con i tasti **+** o **-** (Fig. 3, rif. 7 e 9) per il programma **4**, anche quando il pedale multifunzionale è attivato.

f) Selezione del tipo di pedale

Dopo aver regolato la coppia, il cursore appare sotto il simbolo del pedale.

Premere il pulsante **S** per selezionare alternativamente il tipo ON/OFF o progressivo.

g) Fine della regolazione dei parametri

Per poter utilizzare il vostro apparecchio con i nuovi parametri, premere il pulsante **→**.

La memorizzazione dei diversi parametri viene confermata da un segnale acustico e dal simbolo **→** che lampeggia sullo schermo.

Se necessario ripetere questa sequenza per regolare tutti i programmi.

7. 5 FUNZIONE PIEZOTOME

Importante:

Le regolazioni di potenza della funzione PIEZOTOME non sono personalizzabili da parte dell'utente.

Solamente l'irrigazione può essere regolata e memorizzata. L'assenza di manipolo mette per default l'apparecchio in funzione PIEZOTOME.

La regolazione dello spray del PIEZOTOME può essere eseguita solamente quando un manipolo PIEZOTOME è collegato all'apparecchio.

Selezionare la funzione PIEZOTOME premendo il pulsante Selezione sul lato destro (Fig. 3, rif. 10). Sullo schermo LCD, la scheda "PIEZOTOME" deve essere evidenziata (Fig. 6).

Selezionare il programma da utilizzare **1**, **2**, **3** o **4** (Fig. 3, rif. 5); il programma selezionato apparirà, sullo schermo LCD.

Per convalidare la scelta del programma, premere il pulsante **S**.

Se necessario modificare la funzione Irrigazione (valore d'erogazione...), vedere 6.3.

Convalidare le nuove regolazioni premendo il pulsante .

La memorizzazione dei diversi parametri viene confermata da un segnale acustico e dal simbolo  che lampeggia sullo schermo.

Se necessario ripetere questa sequenza per regolare tutti i programmi.

7. 6 FUNZIONE NEWTRON

Importante:

Per poter configurare i vari parametri bisogna collegare un cordone per ablatore di tartaro e il suo manipolo NEWTRON all'apparecchio.

Selezionare la funzione NEWTRON premendo il pulsante Selezione sul lato destro (Fig. 3, rif. 10). Sullo schermo LCD, la scheda "NEWTRON" deve essere evidenziata (Figura 7).

Selezionare il programma da parametrare **1**, **2**, **3** o **4** (Fig. 3, rif. 5), la modalità selezionata apparirà sullo schermo LCD e una spia corrispondente al Codice Colore SATELEC (CCS) si accenderà (Fig. 3, rif. 24).

Regolare il livello di potenza in base alle indicazioni del Tipbook™ utilizzando i pulsanti **+** o **-** (Fig. 3, rif. 7 e 9). Il livello di potenza si visualizza sullo schermo (Fig. 7).

Se necessario modificare la funzione Irrigazione (valore d'erogazione...) e poi premere il pulsante **S**.

Convalidare la regolazione della modalità premendo il pulsante .

La memorizzazione dei vari parametri è confermata da un segnale acustico e dal simbolo  che lampeggia sullo schermo.

Se necessario ripetere questa sequenza per regolare tutti i programmi.

7. 7 STRUMENTI

Importante:

- **Le regolazioni dei diversi parametri degli STRUMENTI sono effettivi quando si riavvia l'apparecchio.**
- **Per uscire dalla funzione STRUMENTI, basta spegnere l'apparecchio.**

IMPLANT CENTER è dotato di una funzione *STRUMENTI* che permette di realizzare varie regolazioni come il contrasto, la temporizzazione per lo spegnimento della luce (in opzione), il ripristino della configurazione di fabbrica.

Per attivare la funzione *STRUMENTI*, spegnere l'apparecchio, premere contemporaneamente i pulsanti **+** e **-** (Fig. 3, rif. 7 e 9) alimentando l'apparecchio, rilasciare i pulsanti non appena appare sullo schermo la scritta "STRUMENTI" (Fig. 10).

Per scegliere un parametro, premere il pulsante ; la casella davanti al parametro selezionato sarà spuntata.

a) Regolazione del contrasto

Convalidare l'accesso al parametro  premendo il pulsante **S**.

Il cursore apparirà sotto il valore del contrasto. Regolare il valore del contrasto con i pulsanti **+** e **-** (Fig. 3, rif. 7 e 9).

Il contrasto è regolabile da 1 (più chiaro) a 50 (più scuro).

Convalidare la regolazione premendo il pulsante .

b) Regolazione della temporizzazione di spegnimento della luce

Convalidare l'ingresso nel parametro  premendo il pulsante . Il cursore appare sotto il valore della durata di temporizzazione.

Regolare il valore della durata di temporizzazione da 0 a 10 premendo i pulsanti  e  (Fig. 3, rif. 7 e 9).

La durata della temporizzazione è regolabile da 0 (nessuna temporizzazione) a 10 (10 secondi).

Convalidare la regolazione premendo il pulsante .

c) Ripristino della configurazione di fabbrica

Convalidare l'ingresso nel parametro  premendo il pulsante  la casella prescelta verrà spuntata. Convalidare il ritorno alle configurazioni di fabbrica premendo il pulsante .

d) Versione del software

Vicino al simbolo  si trova la versione del software caricato (X.Y).

IMPLANT CENTER è configurato in fabbrica con i seguenti parametri:

Modalità motore:

Programma	Funzione	Coefficiente contrangolo	Velocità estremità contrangolo	Coppia estremità contrangolo	Irrigazione
1	Foro pilota	20 :1	1200 giri/min	80 N.cm	80 ml/min
2	Alisaggio	20 :1	800 giri/min	80 N.cm	100 ml/min
3	Filettatura	20 :1	15 giri/min	40 N.cm	100 ml/min
4	Avvitamento	20 :1	30 giri/min	40 N.cm	0

Modalità PIEZOTOME:

Programma	Funzione	Frequenza modulazione	Irrigazione
1	D1	60 Hz	50 ml/min
2	D2	30 Hz	50 ml/min
3	D3	10 Hz	50 ml/min
4	D4	30 Hz	50 ml/min

Modalità NEWTRON:

Programma	Funzione		Potenza	Irrigazione
1	Verde	Soft	P = 5	15 ml/min
2	Giallo	Medium	P = 5	15 ml/min
3	Blu	High	P = 5	15 ml/min
4	Arancione	Boost	P = 5	15 ml/min

VIII - SICUREZZA

IMPLANT CENTER è dotato di un sistema che permette di rilevare i malfunzionamenti dell'apparecchio.

Quando viene rilevata una temperatura eccessiva del micromotore I-SURGE, il simbolo n°1 della Figura 9 si accende nella zona errore (Fig. 4, rif. 13) e si odono 3 segnali acustici.

L'apparecchio si mette quindi in modalità di emergenza per poter terminare l'intervento di odontoiatria.

Il valore della coppia disponibile viene fissato al 25% per proteggere il micromotore I-SURGE.

Si consiglia all'utente di far raffreddare il micromotore I-SURGE fino a che il simbolo n°1 della Figura 9 non si spegne.

Quando si verifica un errore di funzionamento interno, il simbolo n°2 della Figura 9 si accende nella zona errore e si odono 3 segnali acustici.

Si consiglia di fermare l'apparecchio con l'interruttore di alimentazione (Fig. 2, rif. 5) e di riavviare nuovamente l'apparecchio.

IX - UTILIZZO

DELL'APPARECCHIO

Importante:

- Non staccare il cordone del micromotore o il cordone dell'ablatores di tartaro quando l'apparecchio è ancora alimentato e il pedale premuto.
- Non staccare il micromotore e i manipoli a ultrasuoni quando l'apparecchio è alimentato e il pedale premuto.
- Non inserire o disinserire lo strumento sul contrangolo quando il micromotore sta ruotando.
- Non avvitare o svitare le punte quando i manipoli sono attivi.
- Tutti gli accessori utilizzati devono essere preventivamente sterilizzati.
- Per la vostra incolumità e per quella del vostro paziente, l'IMPLANT CENTER non deve essere utilizzato con accessori che non siano forniti da SATELEC.
- Prima e dopo ogni utilizzo verificare l'integrità dell'apparecchio e dei suoi accessori per individuare un eventuale problema.
- Se necessario non utilizzare l'apparecchio e sostituire gli elementi difettosi.
- Fare attenzione che l'apparecchio sia collegato correttamente e ben isolato.
- Mettere l'interruttore di alimentazione (Fig. 2, rif. 5) nella posizione I (alimentato).
- Appendere ai sostegni i flaconi o le sacche di soluzione fisiologica.
- Alzare il coperchio delle pompe d'irrigazione.
- Inserire orizzontalmente i serbatoi della linea d'irrigazione nelle apposite sedi.
- Abbassare i coperchi.
- Inserire i perforatori delle linee d'irrigazione nei flaconi o nelle sacche di soluzione fisiologica.

- Sollevare lo schermo LCD.
- Regolare l'inclinazione dello schermo LCD a seconda della posizione del vostro apparecchio e del vostro angolo di visione.
- Effettuare le regolazioni dei parametri voluti (erogazione liquido d'irrigazione, velocità, coppia, potenza, modalità di potenza, programma...), vedere il capitolo 7.

Nota: Questa sequenza deve essere eseguita in condizioni di asepsi controllata per la sicurezza dei vostri pazienti. Può essere necessario un aiuto.

Nota: una memorizzazione automatica permette di conservare i parametri di visualizzazione utilizzati precedentemente al momento della commutazione dei diversi modi.

Funzione I-SURGE

- Verificare che non vi siano tracce di umidità nelle connessioni del cordone del micromotore e nel micromotore I-SURGE. In tal caso, eliminarle asciugando e soffiando con la siringa multifunzionale alimentata con aria filtrata di qualità medica.
- Collegare il cordone del micromotore al connettore sinistro dell'apparecchio (Fig. 1, rif. 8).
- Avvitare il micromotore sul connettore del cordone facendo ben attenzione di allineare i contatti elettrici.
- Collegare un contrangolo sul micromotore I-SURGE.
- Inserire uno strumento sul contrangolo (fresa, ...).
- Fissare la linea d'irrigazione al cordone mediante gli appositi ganci per la linea.
- Collegare l'estremità della linea d'irrigazione al contrangolo.
- Far girare il motore dotato del suo contrangolo e del suo strumento, senza irrigazione, a velocità moderata per 10 - 15 secondi in modo da ripartire il lubrificante ed eliminarne l'eccedenza.
- Avviare il circuito d'irrigazione premendo il pulsante di scarico sulla tastiera di comando (Fig. 3, rif. 1).
- Quando la soluzione d'irrigazione arriva

- sull'estremità del contrangolo, rilasciare il pedale.
- Utilizzare l'IMPLANT CENTER conformemente alla prassi odontoiatrica.

Funzione PIEZOTOME

- Collegare il cordone del manipolo PIEZOTOME al connettore destro dell'apparecchio (Fig. 1, rif. 10).
- Avvitare la punta selezionata sul manipolo con una chiave per punte (secondo le indicazioni dei libretti clinici).
- Fissare la linea d'irrigazione al cordone mediante gli appositi ganci per la linea.
- Collegare l'estremità della linea d'irrigazione al manipolo PIEZOTOME.
- Avviare il circuito d'irrigazione premendo il pulsante di scarico del pedale multifunzionale.
- Quando la soluzione d'irrigazione arriva sull'estremità del contrangolo, rilasciare il pedale.
- Utilizzare l'IMPLANT CENTER conformemente alla prassi odontoiatrica.

Funzione NEWTRON

- Verificare che non vi siano tracce di umidità nelle connessioni del manipolo NEWTRON e nel cordone dell'ablatores di tartaro. In tal caso, eliminarle asciugando e soffiando con la siringa multifunzionale alimentata con aria filtrata di qualità medica.
- Collegare il cordone dell'ablatores di tartaro al connettore destro dell'apparecchio (Figura 1, riferimento 10).
- Inserire il manipolo NEWTRON sul cordone dell'ablatores di tartaro facendo attenzione di allineare bene i contatti elettrici.
- Avvitare la punta selezionata sul manipolo con una chiave per punte (secondo le indicazioni del Tipbook).
- Fissare la linea d'irrigazione al cordone mediante gli appositi ganci per la linea.
- Collegare l'estremità della linea d'irrigazione al cordone dell'ablatores di tartaro.

- Avviare il circuito d'irrigazione premendo il pulsante di scarico del pedale multifunzionale.
- Quando la soluzione d'irrigazione arriva sull'estremità della punta, rilasciare il pedale.
- Utilizzare l'IMPLANT CENTER conformemente alla prassi odontoiatrica.

X - ARRESTO DELL'APPARECCHIO

Alla fine dell'intervento odontoiatrico bisogna:

- Togliere i flaconi o le sacche di soluzione fisiologica dai sostegni.
- Togliere i perforatori delle linee d'irrigazione dai flaconi o dalle sacche.
- Immergere i perforatori delle linee d'irrigazione in un recipiente contenente acqua distillata.
- Risciacquare alternativamente le linee d'irrigazione oltre al contrangolo e al manipolo azionando la funzione Scarico fino a che il recipiente e le linee d'irrigazione non si svuotano completamente.
- Togliere i ganci per la linea d'irrigazione.
- Staccare le linee d'irrigazione del contrangolo e del manipolo e porle in un contenitore di sicurezza per dispositivi medici monouso.
- Togliere lo strumento rotante fissato al contrangolo e la punta fissata sul manipolo.
- Staccare il contrangolo dal micromotore I-SURGE.
- Staccare il cordone dal micromotore dell'I-SURGE.
- Staccare il manipolo PIEZOTOME o il manipolo NEWTRON e il cordone dell'ablatores del tartaro.
- Spegnere l'apparecchio (O).

XI - MANUTENZIONE / STERILIZZAZIONE

Importante:

Fatta eccezione per le linee d'irrigazione, gli accessori forniti non sono sterili.

Durante la sterilizzazione, le parti metalliche di natura diversa non devono venire a contatto. Un contatto tra di loro provocherebbe la formazione di coppie elettrolitiche potrebbero causare un deterioramento locale.

Per evitare questo fenomeno, riporre i dispositivi uno alla volta in una busta sterilizzabile o in un box per sterilizzazione.

Per mantenere le condizioni di sterilità o di asepsi degli accessori (contrangolo, micromotore, cordone del micromotore, manipoli ...) fare attenzione di conservarli all'interno delle buste o dei contenitori ermetici adatti alla prassi medica.

Le seguenti istruzioni per la manutenzione e/o per la sterilizzazione devono essere applicate prima di ogni utilizzo dell'apparecchio.

Evitare l'uso di prodotti per la pulizia e di disinfettanti che contengano sostanze infiammabili.

In caso contrario, prestare attenzione all'evaporazione del prodotto e all'assenza di combustibile sull'apparecchio e sui suoi accessori prima di metterlo in funzione.

Bisogna lasciar raffreddare e asciugare gli elementi sterilizzati in condizioni ambientali prima di riutilizzarli.

Prima di eseguire una sterilizzazione, verificare che l'autoclave sia ben pulito e che l'acqua utilizzata sia di buona qualità.

Dopo ogni ciclo di sterilizzazione, estrarre immediatamente gli elementi dall'autoclave per ridurre i rischi di corrosione delle parti metalliche.

11. 1 MANUTENZIONE DELLE LINEE D'IRRIGAZIONE

Le linee d'irrigazione fornite da SATELEC sono monouso e devono essere sistematicamente eliminate dopo ogni utilizzo.

Riutilizzando una linea d'irrigazione rischiate di contaminare i vostri pazienti.

Non tentare di riutilizzare le linee d'irrigazione.

Non tentare di modificare le linee d'irrigazione.

11. 2 MANUTENZIONE DEL CONTRANGOLO

Riferirsi alle istruzioni per l'uso del produttore del vostro contrangolo.

11. 3 MANUTENZIONE DEGLI STRUMENTI ROTANTI

Riferirsi alle istruzioni per l'uso del produttore dei vostri strumenti (frese, manipoli...).

11. 4 MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO

Importante:

Non utilizzare prodotti abrasivi per pulire l'apparecchio.

Prestare attenzione a non far penetrare spray di pulizia / disinfettanti nell'apparecchio.

L'apparecchio, i sostegni e il pedale multifunzionale non sono sterilizzabili.

L'unità di comando di IMPLANT CENTER, il pedale di comando e i sostegni devono essere puliti e disinfettati (alcol, prodotti disinfettanti, salviette disinfettanti SEPTOL™ LINGETTES per studi dentistici) sistematicamente dopo ogni intervento.

Bisogna assolutamente controllare costantemente l'unità di comando di IMPLANT CENTER per poter individuare qualsiasi problema eventuale.

È importante verificare lo stato di pulizia delle aperture di ventilazione dell'unità di comando per evitare un surriscaldamento anomalo.

11. 5 MANUTENZIONE DEL CORDONE MICROMOTORE E ABLATORE DI TARTARO



Importante:

Non utilizzare prodotti abrasivi per pulire i cordoni.

I cordoni non devono essere immersi in liquido. I cordoni non devono essere disinfettati con sostanze contenenti acetone, cloro o varechina.

I cordoni non devono essere puliti in una vasca ad ultrasuoni.

a) Pulizia e disinfezione

I cordoni devono essere puliti, disinfettati e sterilizzati (alcol, prodotti disinfettanti, salviette disinfettanti SEPTOL™ LINGETTES per studi dentistici) sistematicamente dopo ogni intervento.

b) Sterilizzazione

I cordoni sono sterilizzabili in autoclave secondo i seguenti parametri:

- Autoclave: Classe B.
- Temperatura di sterilizzazione: 134°C, a 2 bar.
- Durata del ciclo di sterilizzazione: 18 minuti max

11. 6 MANUTENZIONE DEL MICROMOTORE I-SURGE



Importante:

Non utilizzare prodotti abrasivi per pulire il micromotore I-SURGE.

Il micromotore I-SURGE non deve essere immerso in liquido.

Il micromotore I-SURGE non deve essere disinfettato con sostanze contenenti acetone, cloro o varechina.

Il micromotore I-SURGE non deve essere pulito in una vasca ad ultrasuoni.

Il micromotore I-SURGE non deve essere smontato.

Il micromotore I-SURGE è un dispositivo di alta tecnica. Per conservare le prestazioni ottimali, bisogna tassativamente rispettare le seguenti indicazioni.

a) Pulizia e disinfezione

Utilizzare prodotti di pulizia e di disinfezione compatibili con il micromotore I-SURGE (tipo *SPRAYNET®...).

Quando si utilizza uno spray, spruzzare moderatamente l'esterno e l'interno del micromotore I-SURGE per eliminare i residui.

Pulire e disinfettare le superfici con uno straccio pulito inumidito che non lasci pelucchi.

b) Lubrificazione

Lubrificare prima di ogni sterilizzazione o almeno due volte al giorno.

Utilizzare agenti di lubrificazione compatibili con il micromotore I-SURGE (tipo *LUBRIFLUID®...).

Utilizzare uno straccio pulito sulle aperture di ventilazione del micromotore I-SURGE per assorbire l'eccesso di lubrificante.

Iniettare l'agente lubrificante dalla testa del micromotore utilizzando un oliatore o uno spray per mezzo secondo o un secondo.

c) Sterilizzazione

Il micromotore I-SURGE è sterilizzabile in autoclave secondo i seguenti parametri:

- Autoclave: Classe B.
- Temperatura di sterilizzazione: 134°C.
- Durata del ciclo di sterilizzazione: 18 minuti.

11. 7 MANUTENZIONE DEI MANIPOLI A ULTRASUONI

Dopo ogni utilizzo il circuito d'irrigazione dei manipoli deve essere risciacquato con acqua distillata o demineralizzata per 20-30 secondi.

Pulizia e disinfezione:

I manipoli devono essere puliti, disinfettati e sterilizzati (alcol, prodotti disinfettanti, salviette disinfettanti SEPTOL™ LINGETTES per studi dentistici) sistematicamente dopo ogni intervento.

Per la sterilizzazione dei manipoli, fare riferimento al libretto specifico del prodotto.

11. 8 MANUTENZIONE DELLE PUNTE

a) Durata di vita

La forma e il peso delle punte sono le caratteristiche determinanti per ottenere il rendimento massimo del generatore di ultrasuoni.

Se l'utilizzatore farà attenzione a queste due caratteristiche, potrà conservare le migliori prestazioni dell'apparecchio.

Di conseguenza si sconsiglia vivamente di modificare la struttura delle punte limandole, torcendoli o effettuando altri tipi di modifiche.

Allo stesso modo l'invecchiamento di una punta provoca, per il normale fenomeno di usura, una modifica delle sue caratteristiche.

Sostituire sistematicamente una punta che abbia subito un deterioramento da usura o da urto accidentale (caduta, deformazione...).

Utilizzare la TIPCARD™ per verificare l'usura delle punte per rimozione del tartaro. Cambiare da una a tre volte l'anno le punte utilizzate più spesso.

b) Predisinfezione / Pulizia chimica

Questa operazione deve essere realizzata con guanti spessi, subito dopo l'esecuzione dell'intervento. Immergere in una vasca a ultrasuoni (soluzione detergente/disinfettante enzimatica a base di ammonio quaternario) rispettando la concentrazione e il tempo di contatto prescritti dal fabbricante della soluzione. Utilizzare una soluzione con marcatura CE o conforme a qualsiasi normativa eventualmente prevista nella regolamentazione nazionale.

Sciquare con acqua corrente per almeno 30 secondi.

c) Pulizia meccanica /chimica

Questa operazione deve essere realizzata con guanti spessi, subito dopo la predisinfezione/pulizia chimica.

Spazzolare i prodotti in un bagno nuovo contenente la stessa soluzione detergente/disinfettante enzimatica a base di ammonio quaternario, con uno spazzolino con setole metalliche per almeno 30 secondi, in ogni caso fino alla scomparsa delle eventuali tracce di contaminazione ancora presenti.

Sciquare nuovamente con acqua corrente per almeno 30 secondi.

d) Asciugatura

Asciugare con uno straccio non tessuto pulito monouso, in modo da eliminare qualsiasi traccia di liquido.

Inserire il prodotto in buste o involucri di sterilizzazione monouso conformi alle specifiche definite nella norma EN ISO 11607-1 o in qualsiasi altra normativa equivalente eventualmente prevista nella regolamentazione nazionale.

e) Sterilizzazione

Le punte e le lime per l'endodonzia devono essere sterilizzate individualmente in autoclave secondo i parametri seguenti:

- Autoclave: Tipo B conforme alla norma EN 13060.
- Temperatura di sterilizzazione: 134°C.
- Durata del ciclo di sterilizzazione: 18 minuti.
- Pressione: 2 Bar minimo.

f) Immagazzinamento

Immagazzinare in seguito i prodotti sterilizzati in un luogo asciutto e al riparo dalla polvere.

Prima di riutilizzarli, in caso l'integrità dell'involucro non fosse conforme, sterilizzarli e inserirli nuovamente in buste secondo il protocollo definito.

In caso di contaminazione visibile nella busta, distruggere il prodotto.

g) Smaltimento del prodotto

Smaltire il prodotto in appositi contenitori per rifiuti sanitari a rischio infettivo.

ATTENZIONE: Non tutte le autoclavi possono raggiungere 134° C e non tutte possono creare il vuoto. Siete pregati di consultare il fabbricante della vostra autoclave per le istruzioni specifiche di sterilizzazione.

XII - CONTROLLO / MANUTENZIONE



Importante:

In caso di anomalia, si raccomanda di rivolgersi al fornitore del vostro apparecchio anziché ricorrere a un riparatore qualsiasi che potrebbe rendere il vostro apparecchio pericoloso per voi e per i vostri pazienti.

12. 1 CONTROLLO

Il costante controllo dell'apparecchio e dei suoi accessori è necessario per individuare difetti d'isolazione o qualsiasi altro degrado. Sostituirli se necessario.

È importante verificare la pulizia delle griglie di ventilazione dell'unità di comando per evitare un surriscaldamento eccessivo.

12. 2 MANUTENZIONE

Controllo / revisione del micromotore I-SURGE: SATELEC raccomanda di far controllare o di far eseguire la revisione del micromotore I-SURGE almeno una volta l'anno.

12. 3 SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI

Il vostro apparecchio è protetto da due fusibili che si trovano nella presa di alimentazione (Fig. 2, rif. 1).

Per la sostituzione, procedere nel modo seguente:

- Spegner l'apparecchio (interruttore di alimentazione nella posizione 0).
- Staccare il cordone di alimentazione dalla rete elettrica.
- Staccare il cordone di alimentazione dalla presa di alimentazione (Fig. 2, rif. 1).
- Inserire la punta di un cacciavite nell'incavo posto sopra il portafusibili per staccarlo.
- Eliminare i fusibili bruciati.
- Sostituire i fusibili bruciati con fusibili dello stesso tipo e valore.
- Riposizionare il portafusibili nella sua sede spingendolo fino a che sentirete un clic che indicherà il corretto posizionamento.
- Collegare il cordone di alimentazione alla presa (Fig. 2, rif. 1).
- Collegare il cordone di alimentazione alla rete di alimentazione elettrica.

Nota: L'apparecchio è dotato anche di un fusibile interno non accessibile dall'utente.

Contattare il servizio di assistenza di SATELEC (vedi capitolo 2 - Riparazione).

Su richiesta del personale tecnico della rete di rivenditori autorizzati, SATELEC mette a disposizione tutte le informazioni necessarie alla riparazione di componenti difettosi che SATELEC ha indicato come riparabili.

12. 4 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Fare riferimento alle tabelle seguenti

Anomalie riscontrate	Possibili cause	Soluzioni
Mancato funzionamento (Schermo LCD spento)	Collegamento difettoso del cordone di alimentazione.	- Verificare la presa di alimentazione. - Invio al Servizio di Assistenza CSN Industrie srl.
	Interruttore di alimentazione in posizione O.	Mettere l'interruttore di alimentazione nella posizione I.
	Apparecchio non alimentato.	Rivolgersi a un elettricista.
	Fusibile(i) della presa di alimentazione bruciato(i).	Sostituire i fusibili della presa di alimentazione.
	Fusibile interno bruciato.	Invio al Servizio di Assistenza CSN Industrie srl.
Mancato funzionamento (Schermo LCD acceso)	Difetto di trasmissione.	- Spegner l'apparecchio e riaccenderlo. - Invio al Servizio di Assistenza CSN Industrie srl.
Difetto di coppia	Protezione termica.	Far raffreddare il micromotore.
	Errata regolazione della coppia.	Regolare la coppia in conformità con la prassi odontoiatrica.
	Contrangolo non adatto.	- Cambiare il contrangolo. - Invio al Servizio di Assistenza CSN Industrie srl.
Difetto di velocità	Errata regolazione della velocità.	Regolare la velocità in conformità con la prassi odontoiatrica
	Contrangolo non adatto.	- Cambiare il contrangolo. - Invio al Servizio di Assistenza CSN Industrie srl.
Mancata vaporizzazione	Sacca o flacone di soluzione d'irrigazione vuoto.	Sostituire la sacca o il flacone di soluzione d'irrigazione.
	Irrigazione inattiva.	Premere il pulsante ON/OFF irrigazione.
	Linea d'irrigazione intasata.	Cambiare la linea d'irrigazione.
	Attacco della linea sul contrangolo intasato.	Sturare l'attacco della linea del contrangolo.
Spray inadatto	Errata regolazione dell'erogazione del liquido d'irrigazione.	Regolare l'erogazione del liquido d'irrigazione.

Anomalie riscontrate	Possibili cause	Soluzioni
Mancato funzionamento del micromotore	Contatti elettrici dei connettori del cordone del micromotore difettosi.	Pulire i contatti elettrici del connettore del cordone del micromotore.
	Contatti elettrici del micromotore difettosi.	Pulire i contatti elettrici del micromotore.
	Filo del cordone del micromotore sezionato.	Invio al Servizio di Assistenza CSN Industrie srl per la sostituzione del cordone.
	Motore danneggiato.	Invio al Servizio di Assistenza CSN Industrie srl per la sostituzione del motore.
Difetto di potenza deboli vibrazioni delle punte.	Punta usurata o deformata.	Sostituire la punta.
	Errata regolazione della potenza..	Fare riferimento al Tipbook per le informazioni necessarie.
	Errato utilizzo: angolo di attacco errato o pressione sul dente inadeguata.	Fare riferimento al Tipbook per le informazioni necessarie.
	Presenza di liquido o di umidità tra manipolo e cordone.	Asciugare bene i contatti elettrici.
Mancanza di ultrasuoni	Errato serraggio della punta.	Ristringere la punta con la chiave.
	Contatto o connettore difettosi.	Pulire i contatti dei connettori.
	Filo del cordone del manipolo tagliato.	Invio al Servizio di Assistenza CSN Industrie srl per la sostituzione del cordone.
Perdita tra il manipolo NEWTRON e il cordone del manipolo	Guarnizione di tenuta 1,15x1 del manipolo usurata.	Cambiare la guarnizione (kit F12304).
Perdita di liquido nella pompa d'irrigazione	Rottura di un tubo nel serbatoio della linea d'irrigazione.	Sostituire la linea d'irrigazione.

XIII - COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA



Importante:

Il cordone di alimentazione, il cordone del micromotore, i cordoni dei manipoli ad ultrasuoni e il cordone del pedale multifunzionale devono essere lontani gli uni dagli altri.

Con IMPLANT CENTER è necessario adottare tutte le precauzioni specifiche per quel che riguarda la compatibilità elettromagnetica.

Deve essere installato e messo in funzione in base alle indicazioni del capitolo 4.

Alcuni tipi di apparecchi mobili di telecomunicazione come i cellulari possono interferire con IMPLANT CENTER.

Bisogna quindi rispettare le distanze di separazione raccomandate in questo paragrafo.

IMPLANT CENTER non deve essere utilizzato nei pressi di un altro apparecchio o posato su quest'ultimo.

Se non si può fare altrimenti, è necessario controllare in condizioni reali di utilizzo il buon funzionamento dell'apparecchio prima di utilizzarlo.

L'impiego di accessori che non siano quelli precisati o commercializzati da SATELEC come pezzi di ricambio può avere come conseguenza un aumento d'emissione o una diminuzione dell'immunità dell'IMPLANT CENTER.

13. 1 EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE

IMPLANT CENTER è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico le cui caratteristiche sono indicate nella tabella che segue. L'utente e/o l'installatore dovrà assicurarsi che IMPLANT CENTER sia utilizzato nell'ambiente descritto a seguito

Test d'emissione	Conformità	Ambiente elettromagnetico - osservazioni
Emissione RF - CISPR 11	Gruppo 1	L'IMPLANT CENTER utilizza energia RF per il suo funzionamento interno. Di conseguenza le sue emissioni di radiofrequenza sono molto deboli e non possono creare una qualunque interferenza con le attrezzature vicine.
Emissione RF - CISPR 11	Classe B	L'IMPLANT CENTER è adatto a un utilizzo in tutti i tipi di locali, compresi quelli domestici e quelli direttamente collegati alla rete pubblica di alimentazione di energia a bassa tensione.
Emissione di correnti armoniche IEC61000-3-2	Classe A	
Fluttuazione di tensione e flicker IEC61000-3-3	Conforme	

13. 2 IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA

L'IMPLANT CENTER è destinato all'utilizzo nell'ambiente elettromagnetico descritto a seguito. L'utente e/o l'installatore dovrà assicurarsi che il suo apparecchio sia utilizzato in un ambiente elettromagnetico di questo tipo.

Test d'immunità	Livello di test secondo IEC60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico: osservazioni
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC61000-4-2	± 6 kV a contatto ± 8 kV in aria	± 6 kV a contatto ± 8 kV in aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento armato, cemento o piastrelle. Se i pavimenti sono ricoperti di materiali sintetici (moquette...), l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitori elettrici rapidi IEC61000-4-4	± 2 kV per le linee di alimentazione elettrica	± 2 kV per le linee di alimentazione elettrica	La qualità dell'alimentazione elettrica deve essere equivalente a quella di un ambiente commerciale tipico o di uno stabilimento ospedaliero (ospedale, clinica).
Onde d'urto IEC61000-4-5	± 1 kV in modo differenziale ± 2 kV in modo comune	± 1 kV in modo differenziale ± 2 kV in modo comune	La qualità dell'alimentazione elettrica deve essere equivalente a quella di un ambiente commerciale tipico o di un ospedale.
Vuoti di tensione, brevi interruzioni e variazione di tensione IEC61000-4-11	<5% Ur (>95% riduzione di Ur) per 0,5 cicli 40% Ur (60% riduzione di Ur) per 5 cicli 70% Ur (30% riduzione di Ur) per 25 cicli <5% Ur (>95% riduzione di Ur) per 250 cicli	<5% Ur (>95% riduzione di Ur) per 0,5 cicli 40% Ur (60% riduzione di Ur) per 5 cicli 70% Ur (30% riduzione di Ur) per 25 cicli <5% Ur (>95% riduzione di Ur) per 250 cicli	La qualità dell'alimentazione elettrica deve essere equivalente a quella di un ambiente commerciale tipico o di un ospedale. Se l'utilizzo dell'IMPLANT CENTER richiede un'alimentazione elettrica senza interruzioni, si consiglia vivamente di alimentare l'apparecchio con un'alimentazione autonoma (ondulatore...).

13. 3 IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA / ATTREZZATURE PORTATILI IN RADIOFREQUENZA

L'IMPLANT CENTER è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico descritto nella tabella che segue. L'utente e/o l'installatore dovrà assicurarsi che il suo apparecchio sia utilizzato in un ambiente elettromagnetico di questo tipo.

Test d'immunità	Livello di test secondo IEC60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico: osservazioni
Gli apparecchi portatili e mobili di comunicazione in radiofrequenza non devono essere utilizzati nei pressi dell'IMPLANT CENTER (compresi i cavi) a una distanza inferiore a quella raccomandata e calcolata in base alla frequenza e alla potenza dell'emettitore.			
Perturbazione in radiofrequenza condotta. IEC61000-4-6	3 V/m Da 150 KHz a 80 MHz	3 V/m	Distanza di separazione raccomandata: $d = 1,2 \sqrt{P}$
Campi elettromagnetici a radiofrequenza irradiati. IEC61000-4-3	3 V/m Da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz. $d = 2,3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz. In cui P è la potenza nominale massima dell'emettitore in Watt (W) secondo le specifiche del produttore e d è la distanza minima in metri (m) di separazione raccomandata.
Le intensità dei campi elettromagnetici degli emettitori a radiofrequenza fissi, come determinati da una misura dell'ambiente elettromagnetico (a), devono essere inferiori al livello di conformità per ogni gamma di frequenza (b). Si possono verificare interferenze nei pressi di apparecchi identificati dal seguente simbolo:			

Osservazione 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica la gamma di frequenze più alta.

Osservazione 2: Queste specifiche possono non applicarsi a tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica viene modificata dall'assorbimento e dalla riflessione delle strutture, degli oggetti e delle persone.

(a) : Le intensità dei campi elettromagnetici degli emettitori di radiofrequenza fissi, come le stazioni di base per i telefoni portatili (cellulari / cordless), per le radio mobili, radioamatori, trasmissioni radio AM/FM e le trasmissioni televisive non possono essere determinate con esattezza dalla teoria. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto agli emettitori fissi di radiofrequenza, bisogna effettuare una misura dell'ambiente elettromagnetico. Se l'intensità misurata del campo di radiofrequenza nell'ambiente prossimo di utilizzo del prodotto supera il livello di conformità di radiofrequenza precisato qui sopra, è necessario testare le performance del prodotto per verificare che siano conformi alle specifiche. Se si riscontrano performance anormali, potranno essere necessarie misure supplementari, orientando diversamente o spostando il prodotto.

(b) : Nella gamma di frequenza da 150 KHz a 80 Mhz, i campi elettromagnetici devono essere inferiori a 3 V/m.

13. 4 DISTANZE DI SEPARAZIONE RACCOMANDATE

IMPLANT CENTER è destinato a un uso in un ambiente elettromagnetico nel quale le perturbazioni dovute all'irraggiamento RF sono controllate.

L'utilizzatore e/o l'installatore dell'IMPLANT CENTER possono evitare qualsiasi interferenza elettromagnetica mantenendo una distanza minima, funzione della potenza massima del materiale di trasmissione a radiofrequenza portatile e mobile (emettitori), tra l'apparecchio e l'IMPLANT CENTER come raccomandato nella tabella che segue.

Potenza nominale massima dell'emettitore in Watt	Distanza di separazione in funzione della frequenza dell'emettitore in metri (m)		
	Da 150 KHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12 m	0,12 m	0,23 m
0,1	0,38 m	0,38 m	0,73 m
1	1,2 m	1,2 m	2,3 m
10	3,8 m	3,8 m	7,3 m
100	12 m	12 m	23 m

Per gli emettitori di potenza massima non elencata qui sopra, la distanza raccomandata d di separazione in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza dell'emettitore in cui P è la potenza massima dell'emettitore in watt (W) secondo il produttore.

Osservazione 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica la gamma di frequenza più alta.

Osservazione 2: Queste specifiche possono non applicarsi a tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica viene modificata dall'assorbimento e dalla riflessione delle strutture, degli oggetti e delle persone.

13. 5 LUNGHEZZA DEI CAVI

Cavi e accessori	Lunghezza massima	In conformità con:
Cordoni manipolo	Inferiore a 3 m	Emissione RF, CISPR 1 - Classe B / Gruppo 1
Cordone del pedale di comando		Emissione di correnti armoniche - IEC61000-3-2
		Fluttuazione di tensione - IEC61000-3-3
Cordone di alimentazione		Immunità alle scariche elettrostatiche - IEC61000-4-2
		Immunità ai rapidi transitori elettrici a scariche (burst) - IEC61000-4-4
		Immunità alle onde d'urto - IEC61000-4-5
	Immunità ai vuoti di tensione, brevi interruzioni e variazione di tensione - IEC61000-4-11	
		Immunità condotta - Perturbazione in radiofrequenza condotta - IEC61000-4-6
		Immunità irradiata - Campi elettromagnetici - IEC61000-4-3

XIV - SMALTIMENTO E RICICLO

In quanto Apparecchiatura Elettrica ed Elettronica, l'eliminazione dell'apparecchio deve essere realizzata in base a una filiera specializzata di raccolta, di asporto e di riciclaggio o di distruzione (in particolare nel mercato europeo, in riferimento alla Direttiva n° 2002/96/CE del 23/01/2003).

Quando il vostro apparecchio è usurato, vi consigliamo quindi di rivolgervi al vostro rivenditore di materiale odontoiatrico più vicino (o al Servizio Tecnico CSN), affinché voi possiate indicare la procedura da seguire.

XV - RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE

Il produttore declina qualsiasi responsabilità in caso di:

- inosservanza delle istruzioni del produttore (tensione di rete, ambiente elettromagnetico...).
- interventi o riparazioni effettuati da personale non autorizzato dal produttore.
- uso con un impianto elettrico non conforme alle normative vigenti.
- uso diverso da quello specificato nel presente manuale.
- uso di accessori (punte, manipoli, linee d'irrigazione...) che non siano forniti da SATELEC.
- mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale.

Nota: il produttore si riserva il diritto di modificare l'apparecchio e/o il manuale utente senza preavviso.

XVI - REGOLAMENTAZIONE

Questo dispositivo è classificato IIa secondo la Direttiva europea CEE/93/42.

Questo materiale è fabbricato in conformità con la seguente norma vigente IEC60601-1.

Questo materiale è stato progettato e ideato secondo un sistema di assicurazione della qualità certificato ISO 13485.

XVII - SIMBOLI

	Corrente alternata
	Apparecchio di tipo BF
	Attenzione, fare riferimento alla documentazione allegata
	Non gettare nei cassonetti dei rifiuti domestici
	Marcatura CE

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	125	Onderhoud van het apparaat	138-139
2	WAARSCHUWINGEN	125-127	Onderhoud van de micromotorkabel en de scaler-kabel	139
3	BESCHRIJVING		Onderhoud van de I-SURGE-micromotor	139
	Uiterlijke beschrijving	127	Onderhoud van de ultrasone handstukken	140
	Technische beschrijving	127-130	Onderhoud van de scalingtips	140
4	INSTALLEREN/IN BEDRIJF STELLEN		12 INSPECTIE/ONDERHOUD	
	Uitpakken	130	Inspectie	140
	Aanbevelingen	130	Onderhoud	141
	Installeren	130-131	Vervanging van de zekeringen	141
	Eerste inbedrijfstelling	131	Storingen	141-142
5	IRRIGATIEOPLOSSING	131	13 ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT	
6	IRRIGATIELEIDINGEN	131	Elektromagnetische emissies	143
7	INSTELLINGEN / PARAMETERS WERKSTANDEN / INTERFACE		Elektromagnetische ongevoeligheid	144
	Opstart	131	Elektromagnetische ongevoeligheid/mobiele radiofrequentie toestellen	144-145
	Parameters	131	Aanbevolen scheidingsafstanden	145
	Irrigatiefunctie	131-132	Lengte van de kabels	146
	I-SURGE werkstand	132-133	14 VERWIJDERING EN RECYCLING	146
	PIEZOTOME werkstand	133-134	15 VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE FABRIKANT	146
	NEWTRON werkstand	134	16 WETTELIJKE VOORSCHRIFTEN	147
	Werkset	134-135	17 GEBRUIKTE SYMBOLEN	147
8	BEVEILIGINGEN	135	18 KLANTENBETREKKINGEN	
9	APPARAAT GEBRUIKEN	136-137	Identificatie van de fabrikant	148
10	APPARAAT UITSCHAKELEN	137	Adressen van filialen	148-149
11	ONDERHOUD/STERILISATIE		De lijst van vermelde accessoires in deze handleiding is niet uitputtend. Raadpleeg uw verkoper voor meer informatie.	
	Onderhoud van de irrigatieleidingen	138		
	Onderhoud van het hoekstuk	138		
	Onderhoud van de roterende instrumenten	138		

I - INLEIDING

Wij feliciteren u met het IMPLANT CENTER® apparaat dat u zojuist in ontvangst hebt genomen.

Het IMPLANT CENTER is een multifunctioneel apparaat dat u kunt gebruiken voor:

- implantologische behandelingen met de I-SURGE micromotor,
- chirurgische ingrepen (osteotomie, osteoplastiek, parodontiumchirurgie en implantchirurgie) met het PIEZOTOME handstuk,
- mechanische behandelingen met ultrasone trillingen (profylaxis, parodontie en endodontie) met het NEWTRON handstuk.

Het type koppeling van de I-SURGE-micromotor die door SATELEC® is ontworpen, is geschikt voor de meeste hoekstukken zonder interne spray of zonder licht die op de markt verkrijgbaar zijn.

Dankzij het verstelbare scherm kunt u onder optimale ergonomische omstandigheden werken.

U wordt aangeraden om deze gebruiksaanwijzing nauwgezet te lezen voordat u het apparaat gaat inschakelen, gebruiken of onderhouden om zo lang en zo volledig mogelijk van de hoogwaardige technologie van dit product te kunnen profiteren.

Teksten voorzien van dit pictogram  signaleren punten waarop wij in het bijzonder uw aandacht willen vestigen.

II - WAARSCHUWINGEN

OPGELET:

Volgens de Amerikaanse federale wet (Federal Law) is het gebruik van dit apparaat voorbehouden aan gediplomeerd, bekwaam en geschoold tandheelkundig personeel of onder hun toezicht.

Neem altijd de volgende voorzorgsmaatregelen om het gevaar voor ongelukken te verkleinen:

Gebruikers van het apparaat:

- Het gebruik van het IMPLANT CENTER is voorbehouden aan gediplomeerd, bekwaam en geschoold tandheelkundig personeel bij het verrichten van hun gebruikelijke werkzaamheden.
- Als u dit apparaat vanwege een fout toch hebt ontvangen, neemt u contact op met de leverancier ervan zodat deze het apparaat komt terughalen.

Wisselwerkingen:

- Het IMPLANT CENTER mag niet worden gebruikt als de patiënt en/of de gebruiker een hartstimulator of een andere actieve implant hebben (bijv. een binnenoorprothese, enz.).
- Het apparaat voldoet aan de geldende elektromagnetische compatibiliteitsnormen, maar de gebruiker dient zich er van te vergewissen of eventuele elektromagnetische interferenties geen extra gevaren opleveren (nabijheid van radiofrequentiezenders, elektronische apparaten, enz.).
- Het apparaat is niet ontworpen om bestand te zijn tegen schokken van een elektrische defibrillator.
- Probeer niet om accessoires die niet door SATELEC zijn geleverd, aan te sluiten op de connectors van het IMPLANT CENTER.

Elektrische aansluitingen:

- Vraag een erkend elektrisch installatiebedrijf om de aansluiting van uw apparaat op het stroomnet te verzorgen.
- Om elk gevaar voor elektrische schokken te voorkomen mag dit apparaat alleen op een stroomnet worden aangesloten dat voorzien is van een aardleiding.
- De aansluiting van het apparaat op het stroomnet moet voldoen aan de normen die in uw land van kracht zijn.

Gebruik van het apparaat:

- Gebruik het apparaat niet als dit beschadigd of defect lijkt te zijn.
- Zet het apparaat in de UIT-stand voordat u de stekker in het stopcontact steekt.
- Pak het snoer bij de stekker beet en houd het stopcontact vast als u de stekker uit het stopcontact trekt.
- Gebruik nooit andere recipiënten voor irrigatievloeistoffen dan de uitvoeringen die bedoeld zijn om aan de bijgeleverde standaards te worden opgehangen.
- Het apparaat mag alleen met flessen of zakken met een fysiologische zoutoplossing worden gebruikt.
- De flessen met irrigatievloeistof mogen nooit een grotere inhoud te hebben dan één liter.
- Trek de stekker uit het stopcontact als u het apparaat voor langere tijd niet zult gebruiken of als u voor langere tijd afwezig bent.
- Het scherm moet altijd omhoog staan als u het IMPLANT CENTER gebruikt.
- Oefen geen overmatige kracht uit op het verstelbare scherm.
- Verplaats het apparaat niet tijdens het gebruik.

Omgeving:

- Dek het apparaat niet af en zorg dat de ventilatieopeningen vrij blijven.
- Dompel het apparaat niet onder in een vloeistof

en gebruik het niet in de openlucht.

- Zet het apparaat niet schuin onder een hoek van meer dan 5°.
- Plaats het apparaat niet in de nabijheid van een hittebron.
- Zorg dat niemand over de snoeren kan struikelen.
- Het apparaat moet in de oorspronkelijke verpakking worden opgeslagen op een veilige plek.
- Het apparaat is niet ontworpen voor gebruik in aanwezigheid van verdovingsgassen of andere ontvlambare gassen.
- Stel het apparaat niet bloot aan stoom of spatwater.
- Het apparaat is niet ontworpen om in de nabijheid van ioniserende straling te werken.
- Steek geen metalen voorwerpen in het apparaat om gevaar voor elektrische schokken, kortsluiting of uitstoot van gevaarlijke stoffen te vermijden.

Onderhoud:

- Vóór en na elk gebruik moet het apparaat worden ontsmet met behulp van de daarvoor door SATELEC aanbevolen producten.
- Vóór elke behandeling moeten de accessoires worden gereinigd, ontsmet en gesteriliseerd.

Accessoires:

- Het apparaat mag alleen met de voorzieningen worden gebruikt die door SATELEC zijn ontworpen om volmaakt daarvoor geschikt te zijn.
- Het gebruik van accessoires afkomstig van andere fabrikanten vertegenwoordigt een gevaar voor u of uw patiënten.

Reparatie:

- Voer geen reparaties uit en breng geen veranderingen aan het apparaat aan zonder voorafgaande toestemming van SATELEC.
- Bij storingen neemt u contact op met de leverancier van uw apparaat en niet met een willekeurig reparatiebedrijf die uw apparaat

onveilig zou kunnen maken voor uzelf en uw patiënten.

Neem bij twijfel contact op met een erkende leverancier of met de klantendienst:

- www.acteongroup.com
- Email : satelec@acteongroup.com.

III - BESCHRIJVING

3. 1 UITERLIJKE BESCHRIJVING

Het IMPLANT CENTER bestaat uit de volgende delen:

- Een basisapparaat (Fig. 1).
- Een multifunctionele pedaal (Fig. 8).
- Een micromotorkabel met connectors (Fig. 1, item 2).
- Twee standaards voor irrigatieoplossingen (Fig. 1, item 3).
- Een I-SURGE micromotor (Fig. 1, item 4).
- Een netsnoer met aarde (Fig. 1, item 5).
- Een lcd-scherm (liquid cristal display) (Fig. 1, item 6).
- Een toetsenbord (Fig. 1, item 7).
- Een connector van de motorkabel (Fig. 1, item 8).
- Twee ruimtes voor peristaltische pompen (Fig. 1, item 9).
- Een kabelconnector voor de twee ultrasone functies (Fig. 1, item 10).
- Een kabel voor de NEWTRON scaler of het PIEZOTOME handstuk (Fig. 1, item 11) (afhankelijk van de uitvoering).
- Een NEWTRON handstuk of een PIEZOTOME handstuk met bijbehorende kabel (Fig. 1, item 12) (afhankelijk van de uitvoering).

Aan de achterzijde van het basisapparaat bevinden zich de volgende elementen:

- 1 netvoedingsaansluiting met aardepin (Fig. 2, item 1).
- 1 pedaalconnector (Fig. 2, item 2).
- 1 ventilator (Fig. 2, item 3).
- 2 steunen voor standaards (Fig. 2, item 4).
- 1 netschakelaar (Fig. 2, item 5).

3. 2 TECHNISCHE BESCHRIJVING

a) Lcd-scherm/toetsenbord

Het verstelbare toetsenbord (Figuur 3) dient om het IMPLANT CENTER in te stellen.

U wijzigt de instellingen van het IMPLANT CENTER door met matige kracht op de toetsen van het toetsenbord te drukken.

Functie van de toetsen (Fig. 3, Items 1 t/m 10) :

- Item 1: Lozen/aanzuigen.
- Item 2: Irrigatiedebiet vergroten.
- Item 3: Irrigatiedebiet verkleinen.
- Item 4: Irrigatiefunctie inschakelen / uitschakelen.
- Item 5: Programma selecteren.
- Item 6: Invoeren of bevestigen (afhankelijk van de werkstand).
- Item 7: Waarde verlagen.
- Item 8: Selecteren/verplaatsen.
- Item 9: Waarde verhogen.
- Item 10: Van kant veranderen.

Op het lcd-scherm kan de gebruiker de benodigde informatie aflezen.

Plaats van de weergegeven symbolen en gegevens:

Informatie die in alle werkstanden wordt weergegeven:

Plaats van de weergegeven symbolen en gegevens (Fig. 4, items 11 t/m 15).

- Item 11: Invoeren of bevestigen (afhankelijk van de werkstand).
- Item 12: Irrigatie ingeschakeld of uitgeschakeld.
- Item 13: Foutberichtgebied.

- Item 14: Irrigatiedebiet.
- Item 15: Instellingengebied.
- Fig. 3, item 25: Kant selecteren.

I-SURGE werkstand:

Plaats van de weergegeven symbolen en gegevens (Fig. 5, items 16 t/m 19).

- Item 16: Draairichting.
- Item 17: Type bedieningspedaal.
- Item 18: "I-SURGE"-tabblad.
- Item 19: Nummer van het gebruikte programma.

PIEZOTOME werkstand:

Plaats van de weergegeven symbolen en gegevens (Fig. 6, items 20 t/m 21).

- Item 20: Nummer van het gebruikte programma.
- Item 21: "PIEZOTOME"-tabblad.

NEWTRON werkstand:

Plaats van de weergegeven symbolen en gegevens (Fig. 7, rep. 22 à 23).

- Item 22: Nummer van het gebruikte programma.
- Item 23: "NEWTRON"-tabblad.
- Fig. 3, Item 24: Gebruikte kleurcode (CCS).

b) Achterkant van het basisapparaat

De geaarde netvoedingaansluiting (Fig. 2, item 1) dient om het IMPLANT CENTER op de stroom aan te sluiten via een losneembaar netsnoer.

De pedaalconnector (Fig. 2, item 2) dient om de multifunctionele bedieningspedaal op het IMPLANT CENTER aan te sluiten.

De ventilator (Fig. 2, item 3), die met een metalen rooster is afgeschermd, dient om het IMPLANT CENTER op het maximale prestatieniveau te houden.

De twee steunen voor standards (Fig. 2, items 4) dienen als bevestigingspunten voor de standards.

De netschakelaar (Fig. 2, item 5) dient om het apparaat aan of uit te zetten.

c) Zijkanten van het basisapparaat

- De ruimtes van de pompen (Fig. 1, items 9) zijn bedoeld voor de wegwerpcassettes van de SATELEC irrigatieleiding.
- De irrigatiecassettes kunnen worden geplaatst door de kappen van de pompen op te lichten en daarna horizontaal de cassettes in de daarvoor bedoelde ruimtes te schuiven.

d) Voorkant

- De linker connector is bedoeld voor de connector van de I-SURGE micromotorkabel. Het gebruik van een SATELEC micromotorkabel is verplicht.
- De rechter connector is bedoeld voor de connector van de NEWTRON kabel of voor de connector van de kabel van het PIEZOTOME handstuk.

e) Bedieningspedaal

Omdat veel functies via de bedieningspedaal bediend kunnen worden, kan in een volmaakt steriele omgeving worden gewerkt en kan zo eventuele kruisbesmetting worden vermeden. Zodra de gebruiker namelijk de verschillende instellingen heeft ingevoerd, hoeft het toetsenbord niet meer te worden gebruikt.

Afhankelijk van het soort werkstand krijgen de knoppen van de bedieningspedaal verschillende functies.

I-SURGE werkstand:

Functies van de knoppen van de bedieningspedaal (Fig. 8, items 1 t/m 5).

- Item 1: Irrigatiefunctie inschakelen / uitschakelen.
- Item 2: Kant selecteren.
- Item 3: Richting omdraaien.
- Item 4: Ander programma kiezen (van 1 tot 4).
- Item 5: I-SURGE-motor inschakelen (type ON/OFF of progressief).

PIEZOTOME werkstand:

Functies van de knoppen van de bedieningspedaal (Fig. 8, items 1 t/m 5).

- Item 1: Irrigatiefunctie inschakelen / uitschakelen.
- Item 2: Kant selecteren.
- Item 3: Lozen/aanzuigen.
- Item 4: Ander programma (1 tot 4) kiezen.
- Item 5: Ultrasone trillingen inschakelen.

NEWTRON werkstand:

Functies van de knoppen van de bedieningspedaal (Fig. 8, items. 1 t/m 5).

- Item 1: Irrigatiefunctie inschakelen / uitschakelen.
- Item 2: Kant selecteren.
- Item 3: Lozen/aanzuigen.
- Item 4: Ander programma (1 tot 4) kiezen.
- Item 5: Ultrasone trillingen inschakelen.

f) Technische specificaties

Naam van het apparaat: IMPLANT CENTER

Elektrische voeding:

Spanning: 100 V AC tot 230 V AC

Frequentie: 50 Hz/60 Hz

Nominaal vermogen: 250 VA bij 230 V AC

I-SURGE functie

Werking:

Discontinue werking: 20 seconden ON/30 seconden OFF bij 2N.cm

Uitgangsgegevens:

I-SURGE micromotor toerental: van 100 t.p.m. tot 40.000 t.p.m

I-SURGE micromotor koppel: max. 6 N.cm

Opbrengst irrigatiepomp: van 10 tot 120 ml/min (nominale waarde). Instelbaar in stappen van elk 5 ml/min

PIEZOTOME functie

Werking:

Discontinue werking: 10 minuten ON/5 minuten OFF

Uitgangsgegevens:

Spanning: 250 volt

Min. ultrasone frequentie: 28 kHz

Modulatiefrequentie: 60Hz / 30Hz / 10Hz

afhankelijk van de werkstand

Opbrengst irrigatiepomp: 10 tot 80 ml/min (nominale waarde). Instelbaar in stappen van elk 5 ml/min

NEWTRON functie

Werking:

Discontinue werking: 10 minuten ON/5 minuten OFF

Uitgangsgegevens:

Spanning bij nullast: 150 volt (nominale waarde zonder handstuk)

Min. ultrasone frequentie: 28 kHz

Opbrengst irrigatiepomp: van 10 tot 40 ml/min (nominale waarde). Instelbaar in stappen van 1 ml/min

Beveiliging:

Elektrische klasse: Klasse 1

Elektrische beveiligingsklasse:

Type BF in de I-SURGE stand

Type BF in de PIEZOTOME stand

Type BF in de NEWTRON stand

Beveiligingen:

Thermische beveiliging tegen overmatige verwarming van de I-SURGE micromotor.

Beveiliging tegen interne storingen.

2 zekeringen (netvoedingsaansluiting):

5 mm x 20 mm / 2.5 AT met 35 A uitschakelvermogen bij 230 V AC.

1 interne zekering waar de gebruiker niet bij kan komen.

Afmetingen (buitenmaten):

Basisapparaat:

Breedte: 495 mm

Hoogte: 147 mm (met neergeklapt scherm)

Hoogte met standaard: 444 mm

Diepte: 376 mm

Gewicht: Max. 6000 g

Pedaal:

Lengte: 177 mm

Breedte: 173 mm

Hoogte: 43 mm

Gewicht: Max. 700 g

Lcd-scherm:

Hoogte: 86 mm

Breedte: 115 mm

Kabel van micromotor: 2000 mm

Kabel voor scaler handstuk: 2000 mm

I-SURGE micromotor:

Lengte: 99 mm

Doorsnede: 21 mm

Gewicht: 120 g

Type koppeling: volgens de ISO3964 norm

Temperaturen:

In bedrijf: +10°C tot +40°C.

Tijdens opslag: -20°C tot +70°C.

Vochtigheidsgraad:

In bedrijf: 30% tot 75%

Tijdens opslag: 10% tot 100% inclusief condensatie.

Weergegeven eenheden en hun betekenis:

n.cm = koppel (N.cm)

rpm = toerental (t.p.m = r/min)

g) Materiaal

Het toetsenbord en de display van het Implant Center zijn afgewerkt met AUTOTEX AM, een getextureerde polyester film met een harde laag.

IV - INSTALLEREN/IN BEDRIJF STELLEN

4. 1 UITPAKKEN

Controleer bij ontvangst of er mogelijk transportschade is ontstaan.

Neem zonodig contact op met uw leverancier.

4. 2 AANBEVELINGEN

Vraag een erkend elektrisch installatiebedrijf om de aansluitingen op het stroomnet te verzorgen. De aansluiting van het IMPLANT CENTER op het stroomnet moet voldoen aan de normen die in uw land van kracht zijn.

Het gebruik van een geaard stopcontact is verplicht.

4. 3 INSTALLEREN



Belangrijk:

Het IMPLANT CENTER mag niet vlak naast of bovenop een ander apparaat worden geïnstalleerd.

Leg het netsnoer en de kabel van de pedaal niet in een kabelgoot of een kabeldoorvoer.

- Installeer het basisapparaat op een vaste en horizontale ondergrond (vlak of niet schuin dan 5 graden).
- Controleer of de netschakelaar (Fig. 2, item 5) in de O-stand (Uit) staat.
- Sluit het netsnoer aan op de netvoedingsaansluiting van het apparaat.
- Sluit de stekker van het netsnoer aan op een geaard stopcontact.
- Sluit de bedieningspedaal aan op de pedaalconnector (Fig. 2, item 2).
- Plaats de pedaal zodanig dat u deze gemakkelijk met uw voet kunt bedienen.
- Steek de standaards in de bevestigingspunten voor de standaards (Fig. 2, items 4).
- Sluit de kabel van de micromotor aan op de connector (Fig. 1, item 8).
- Schroef de I-SURGE micromotor vast op de kabelconnector nadat u eerst de elektrische contacten goed hebt uitgelijnd.
- Sluit de kabel van de NEWTRON scaler of van het PIEZOTOME handstuk aan op de connector (Fig. 1, item 10) (afhankelijk van de uitvoering).

- Sluit het NEWTRON handstuk aan op de scaler-kabel (meegeleverd afhankelijk van de uitvoering).
- Leg de I-SURGE micromotor op zijn houder.
- Leg het NEWTRON handstuk op de handstukhouder.
- Hang de flessen of zakken met fysiologische zoutoplossing aan de standards.
- Zet het lcd-scherm omhoog.
- Verstel de stand van het lcd-scherm al naar gelang de opstelling van het apparaat en uw gezichtshoek.

4. 4 EERSTE INBEDRIJFSTELLING

Voordat het IMPLANT CENTER voor de eerste maal in bedrijf wordt gesteld, moet eerst al het materiaal onderhouden en/of gesteriliseerd worden volgens de procedures die in hoofdstuk 11 zijn beschreven.

V - IRRIGATIEOPLOSSING

Het IMPLANT CENTER is niet ontworpen om medicijnen toe te dienen en mag alleen worden gebruikt met flessen of zakken met een fysiologische zoutoplossing of met steriel water met elk een maximale inhoud van 1 liter.

VI - IRRIGATIELEIDINGEN

Het IMPLANT CENTER moet worden gebruikt in combinatie met de steriele irrigatieleidingen voor eenmalig gebruik van SATELEC.

VII - INSTELLINGEN / PARAMETERS / WERKSTANDEN / INTERFACE

7. 1 OPSTART

Standaard voert het apparaat bij inschakelen een automatische testprocedure (auto-check) uit. Het scherm begint na de opstart altijd met programma 1 van de I-SURGE functie.

7. 2 PARAMETERS

Tijdens de configuratie van elk programma worden de parameters in het geheugen opgeslagen. Deze parameters worden weer opgeroepen als u het programma selecteert.

7. 3 IRRIGATIEFUNCTIE

a) Lozen/aanzuigen

De functie Lozen/aanzuigen is beschikbaar op het toetsenbord en op de pedaal.

Door op de toets  (Fig. 3, item 1) of op de pedaalknop (afhankelijk van de werkstand) te drukken wordt de functie Lozen/aanzuigen ingeschakeld. Deze functie blijft ingeschakeld tijdens het indrukken.

b) Debiet regelen

U kunt het irrigatiedebiet regelen door middel van de toetsen  en  (Fig. 3, items 2 en 3).

Elke keer dat u de betreffende toets indrukt, wijzigt u het debiet. De ingestelde waarde wordt dan weergegeven op het lcd-scherm (Fig. 4, item 14) en deze wordt opgeslagen in het actieve programma zodra u op de toets  drukt.

c) Irrigatie inschakelen/uitschakelen

De irrigatie kan in- of uitgeschakeld worden door kort indrukken van de toets  of van de knop van de pedaal (Fig. 8, item 1).

Zolang de irrigatie is ingeschakeld, brandt het symbool  op het scherm.

Zodra de irrigatie wordt uitgeschakeld, verdwijnt het symbool  van het lcd-scherm.

7. 4 I-SURGE WERKSTAND

a) Draairichting selecteren

U kunt de draairichting van de I-SURGE micromotor wijzigen door middel van de bedieningspedaal (Fig. 8, item 3).

U hoort een geluidssignaal net zolang als de functie geactiveerd is, de motor draait omgekeerd (linksom) en u ziet het symbool van de draairichting  op het lcd-scherm.

b) Parameters van programma's instellen

Belangrijk:

Als u het maximale toerental aan het uiteinde van het hulpstuk programmeert, betekent dit dat de boor deze voorgeprogrammeerde waarde niet kan overschrijden.

Stel geen lagere waarde in dan de minimumwaarde van de motor (100 t.p.m, hoekstuk: 1:1).

Stel geen hogere waarde in dan het voorgeprogrammeerde maximum koppel en ga ook niet lager dan 10% onder deze waarde.

Het eenmaal gekozen pedaaltype geldt voor alle werkstanden. Het is niet mogelijk om programma's te selecteren met verschillende pedaaltypes.

Selecteer de I-SURGE werkstand door op de selectieknoop aan de linkerkant te drukken (Fig. 3, item 10). Op het lcd-scherm wordt het tabblad I-SURGE nu uitgelicht (Fig. 5).

De parameters worden in onderstaande volgorde ingesteld:

1- Hoekstuk kiezen.

2- Toerental instellen.

3- Koppel instellen.

4- Type pedaal kiezen.

Selecteer het programma waarvan u de parameters wilt instellen **1**, **2**, **3** of **4** (Fig. 3, item 5) en druk daarna op de toets **S** ; nu verschijnt een cursor onder CA (hoekstuk).

c) Hoekstuk kiezen

Voorgeprogrammeerd hoekstuk kiezen:

Blader door de verschillende voorgeprogrammeerde waarden met behulp van de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9).

Voor elk hoekstuk verschijnen de bijbehorende toegestane maximumwaarden voor toerental en koppel. Bevestig het geselecteerde hoekstuk door op de toets  te drukken.

Zelf een hoekstuk programmeren:

Met het IMPLANT CENTER is het mogelijk om speciale hoekstukken te gebruiken. U kunt dan zelf de waarden programmeren voor het hoekstuk.

Blader door de verschillende voorgeprogrammeerde waarden met behulp van de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9) totdat het symbool  verschijnt (Fig. 9, item 10).

Dit symbool duidt aan dat het gaat om een zelf geprogrammeerde werkstand.

Druk op de toets **S**. De cursor gaat onder het eerste cijfer staan. Stel de waarde van het eerste cijfer in met behulp van de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9).

Druk op de toets **S**. De cursor gaat onder het tweede cijfer staan. Stel de waarde van het tweede cijfer in met behulp van de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9).

Bevestig de uiteindelijke waarde door op de toets  te drukken.

Opmerking: Als u een hoekstuk kiest, verschijnen automatisch de bijbehorende toegestane maximumwaarden voor toerental en koppel.

d) Toerental instellen

Nadat u het hoekstuk hebt gekozen of ingesteld,

komt de cursor onder "rpm" (toeren per minuut) te staan (Fig. 5).

Druk op de toets **S**. De cursor gaat onder het eerste cijfer staan.

Stel de waarde van het eerste cijfer in met behulp van de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9).

Druk op de toets **S**. De cursor gaat onder het volgende cijfer staan.

Stel op deze manier, cijfer voor cijfer, de waarde voor toerental in met behulp van de toetsen **+** of **-** en **S**.

Bevestig de waarde van het toerental door op de toets **→** te drukken.

Opmerking: Het is mogelijk om het toerental van het handstuk rechtstreeks bij te stellen met behulp van de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9) voor de programma's **1**, **2** of **3**, zelfs wanneer de multifunctionele pedaal is ingeschakeld. Om een stabiel resultaat van de instelling van het toerental te krijgen, wordt u aangeraden om de knop van de pedaal (Fig. 8, item 5) geheel in te drukken.

Na kort indrukken van de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9) wordt de waarde van het toerental steeds met 1 toer/minuut verhoogd of verlaagd. Door de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9) ingedrukt te houden wordt de waarde van het toerental steeds hoger of lager.

Bij een verkeerde afstelling van het koppel of het toerental verschijnt !min! of !max! op het scherm. U krijgt dan de toegestane minimum- of maximumwaarde te zien.

e) Koppel instellen

Druk op de toets **S**. De cursor gaat onder het eerste cijfer staan.

Stel de waarde van het eerste cijfer in met behulp van de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9).

Druk op de toets **S**. De cursor gaat onder het volgende cijfer staan.

Herhaal deze procedure cijfer voor cijfer.

Bevestig de koppelwaarde door op de toets **→** te drukken.

Opmerking: Het is mogelijk om het toerental van het handstuk rechtstreeks bij te stellen met behulp van de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9) voor de programma **4** zelfs wanneer de multifunctionele pedaal is ingeschakeld.

f) Type pedaal kiezen

Nadat u het koppel hebt ingesteld, verschijnt de cursor onder het symbool van de pedaal.

Druk op de toets **S** om afwisselende het type ON/OFF of progressief te selecteren.

g) Instelling van parameters voltooiën

Om uw apparaat met de nieuwe parameters te kunnen gebruiken drukt u op de toets **→**.

Door een geluidssignaal en door het knipperende symbool **→** op het scherm wordt bevestigd dat de verschillende parameters in het geheugen zijn opgeslagen.

Herhaal deze procedure zonodig om ook de andere programma's in te stellen.

7. 5 PIEZOTOME WERKSTAND

⚠ Belangrijk:

De krachtinstellingen van de PIEZOTOME werkstand kunnen niet door de gebruiker worden aangepast. Alleen de instelling van de irrigatie kan worden aangepast en opgeslagen. Standaard gaat het apparaat over op de PIEZOTOME werkstand als er geen ultrasoon handstuk is aangesloten.

De instelling van de spray van de PIEZOTOME werkstand kan alleen gewijzigd worden als een PIEZOTOME handstuk op het apparaat is aangesloten.

Selecteer de PIEZOTOME werkstand door op de selectieknop aan de rechterkant te drukken (Fig. 3, item 10).

Op het lcd-scherm wordt het tabblad PIEZOTOME nu uitgelicht (Fig. 6).

Selecteer het programma waarvan u de parameters wilt instellen **1**, **2**, **3** of **4** (Fig. 3, item 5); het geselecteerde programma verschijnt op het lcd-scherm.

Om uw programmakeuze te bevestigen drukt u op de toets **S**.

Wijzig zonodig de waarden van de irrigatiefunctie (debiet, enz.), zie 7.3.

Bevestig de nieuwe instelwaarden door op de toets **⇒** te drukken.

Door een geluidssignaal en door het knipperende symbool **⇒** op het scherm wordt bevestigd dat de verschillende parameters in het geheugen zijn opgeslagen.

Herhaal deze procedure zonodig om ook de andere programma's in te stellen.

7. 6 NEWTRON WERKSTAND

Belangrijk:

Om de verschillende parameters in te kunnen stellen moeten een scaler-kabel en het bijbehorende NEWTRON handstuk op het apparaat zijn aangesloten.

Selecteer de NEWTRON werkstand door op de selectieknop aan de rechterkant te drukken (Fig. 3, item 10).

Op het lcd-scherm wordt het tabblad NEWTRON nu uitgelicht (Fig. 7).

Selecteer het programma waarvan u de parameters wilt instellen **1**, **2**, **3** of **4** (Fig. 3, item 5); het aldus geselecteerde programma verschijnt op het lcd-scherm en het lampje dat overeenkomt met de SATELEC kleurcode (CCS) gaat branden (Fig. 3, item 24).

Stel het krachtniveau in volgens de aanbevelingen van het TipBook™ met behulp van de toetsen **+** of **-** (Fig. 3, items 7 en 9). Het krachtniveau verschijnt op het scherm (Figuur 7). Wijzig zonodig de waarden van de irrigatiefunctie (debiet, enz.) en druk daarna op de toets **S**.

Bevestig de ingestelde stand door op de toets **⇒** te drukken.

Door een geluidssignaal en door het knipperende symbool **⇒** op het scherm wordt bevestigd dat de verschillende parameters in het geheugen zijn opgeslagen.

Herhaal deze procedure zonodig om ook de andere programma's in te stellen.

7. 7 WERKSET

Belangrijk:

- De nieuwe instellingen van de verschillende parameters van de WERKSET gaan in zodra u het apparaat opnieuw hebt opgestart.
- U verlaat de WERKSETfunctie door het apparaat uit te zetten.

Het IMPLANT CENTER is voorzien van een "werkset"-functie, waarmee u een aantal basisfuncties kunt regelen, zoals het schermcontrast, de wachttijd voor het doven van de verlichting (optie), het terugzetten van de fabrieksinstellingen, enz.

U kunt de "werkset"-functie activeren door het apparaat uit te zetten en daarna weer aan te zetten terwijl u tegelijkertijd de toetsen **+** en **-** (Fig. 3, items 7 en 9) ingedrukt houdt. Zodra het "WERKSET"-scherm (Fig. 10) verschijnt, laat u de toetsen los.

Om een parameter te kiezen drukt u op de toets **⇒** waarna een vinkje verschijnt voor de geselecteerde parameter.

a) Contrast instellen

Bevestig het oproepen van de  parameter door op de toets **S** te drukken.

De cursor verschijnt onder de waarde van het contrast.

Stel de waarde van het contrast in met behulp van de toetsen **+** en **-** (Fig. 3, items 7 en 9).

Het contrast is instelbaar van 1 (zeer helder) tot 50 (zeer donker).

Bevestig de instelling door op de toets **⇒** te drukken.

b) Wachtijd voor het doven van het licht instellen

Bevestig het oproepen van de  parameter door op de toets  te drukken.

De cursor verschijnt onder de waarde van de duur van de wachtijd.

Stel de waarde van de duur van de wachtijd in van 0 tot 10 door op de toetsen  en  (Fig. 3, items 7 en 9) te drukken.

De wachtijd is instelbaar van 0 (geen wachtijd) tot 10 (10 seconden).

Bevestig de instelling door op de toets  te drukken.

c) Terugzetten van de fabrieksinstellingen

Bevestig het oproepen van de  parameter door op de toets  te drukken.

Bevestig het terugzetten van de fabrieksinstellingen door op de toets  te drukken.

d) Firmware-versie

Naast het ? symbool bevindt zich de firmware-versie (X.Y).

Het IMPLANT CENTER is fabrieksmatig als volgt ingesteld:

Motor werkstand:

Programma	Functie	Hoekstuk factor	Toerental aan uiteinde	Koppel aan uiteinde	Irrigatie
1	Voorboren	20 :1	1200 t.p.m.	80 N.cm	80 ml/min
2	Ruimen	20 :1	800 t.p.m.	80 N.cm	100 ml/min
3	Tappen	20 :1	15 t.p.m.	40 N.cm	100 ml/min
4	Schroeven	20 :1	30 t.p.m.	40 N.cm	0

PIEZOTOME werkstand:

Programma	Functie	Modulatiefrequentie	Irrigatie
1	D1	60 Hz	50 ml/min
2	D2	30 Hz	50 ml/min
3	D3	10 Hz	50 ml/min
4	D4	30 Hz	50 ml/min

NEWTON werkstand:

Programma	Functie		Kracht	Irrigatie
1	Groen	Soft	P = 5	15 ml/min
2	Geel	Medium	P = 5	15 ml/min
3	Blauw	High	P = 5	15 ml/min
4	Oranje	Boost	P = 5	15 ml/min

VIII - BEVEILIGINGEN

Het IMPLANT CENTER is voorzien van een systeem waarmee storingen in het apparaat worden opgespoord.

Wanneer een oververhitting van de I-SURGE micromotor wordt ontdekt, gaat het symbool nr.1 van Figuur 9 in het foutberichtgebied branden (Fig. 4, item 13) en klinken er 3 piepsignalen.

Het apparaat gaat dan over op de fail-soft stand om de tandheelkundige behandeling te kunnen voltooien.

De waarde van het beschikbare koppel is dan beperkt tot 25% om de I-SURGE micromotor te sparen.

U wordt aangeraden om de I-SURGE micromotor te laten afkoelen totdat het symbool nr. 1 van Figuur 9 weer dooft.

Wanneer er zich een interne storing voordoet, gaat het symbool nr. 2 van Figuur 9 in het foutberichtgebied branden en klinken er 3 piepsignalen.

U wordt aangeraden om het apparaat met de netschakelaar (Fig. 2, item 5) uit te zetten en daarna weer aan te zetten.

IX - APPARAAT GEBRUIKEN

Belangrijk:

- Maak nooit de micromotorkabel of de scaler-kabel los terwijl het apparaat aanstaat en de pedaal is ingedrukt.
- Maak nooit de micromotor of de ultrasone handstukken los terwijl het apparaat aanstaat en de pedaal is ingedrukt.
- Plaats of verwijder nooit een werktuig op het hoekstuk terwijl de micromotor draait.
- Schroef nooit de tips vast of los als de handstukken geactiveerd zijn.
- Alle gebruikte hulpstukken moeten vooraf worden gesteriliseerd.
- Voor uw eigen veiligheid en die van uw patiënt mag het IMPLANT CENTER alleen met accessoires gebruiken die door SATELEC zijn geleverd.
- Controleer voor en na elk gebruik of het apparaat en de accessoires nog in goede staat zijn om zo eventuele problemen te ontdekken.
- In zo'n geval mag u het apparaat niet meer gebruiken en dient u eventueel defecte onderdelen te vervangen.

Ga als volgt te werk om het IMPLANT CENTER in werking te stellen:

- Zorg dat het apparaat op de juiste manier op de stroom is aangesloten en goed geïsoleerd is.
- Zet de netschakelaar (Fig. 2, item 5) in de stand I (Aan).
- Hang de flessen of zakken met fysiologische zoutoplossing aan de standaards.
- Til de kappen van de irrigatiepompen op.
- Schuif de cassettes van de irrigatieleidingen horizontaal in de daarvoor bedoelde ruimtes.
- Zet de kappen omlaag.
- Steek de perforators van de irrigatieleidingen in de flessen of zakken met fysiologische zoutoplossing.
- Zet het lcd-scherm omhoog.
- Verstel de stand van het lcd-scherm al naar gelang de opstelling van het apparaat en uw

gezichtshoek.

- Stel de parameters (zoals irrigatiedebiet, toerental, koppel, krachtniveau, krachtstand, programma, enz.) in op de gewenste waarden, zie hoofdstuk 7.

Opmerking: Deze procedure moet in een strikt aseptische context worden uitgevoerd voor de veiligheid van uw patiënten. Een operatieassistent(e) kan vereist zijn.

Opmerking: Dankzij de automatische geheugenopslag blijven de eerder gebruikte weergave-instellingen bewaard tijdens het overschakelen tussen de verschillende standen.

I-SURGE functie

- Controleer of er geen sporen van vochtigheid aanwezig zijn bij de verbindingen van de kabel van de micromotor en de I-SURGE micromotor. Als dat wel het geval is, dient u deze sporen te verwijderen (door afvegen en droogblazen met de multifunctionele spuit die gevoed wordt met gefilterde lucht van medische kwaliteit).
- Sluit de kabel van de micromotor aan op de linker connector van het apparaat (Fig. 1, item 8).
- Schroef de micromotor vast op de kabelconnector nadat u eerst de elektrische contacten goed hebt uitgelijnd.
- Sluit een hoekstuk aan op de I-SURGE micromotor.
- Voorzie het hoekstuk van een instrument (boor, frees, enz.).
- Zet de irrigatieleiding vast aan de kabel door middel van leidingclips.
- Sluit het uiteinde van de irrigatieleiding aan op het hoekstuk.
- Laat de motor met zijn hoekstuk en zijn werktuig gedurende 10 tot 15 seconden met matige snelheid en zonder irrigatie draaien om het smeermiddel te verdelen en de overtollige hoeveelheid te verwijderen.
- Zuig het irrigatiecircuit vol door op de toets Lozen/aanzuigen van het toetsenbord (Fig. 3, item 1) te drukken.
- Zodra de irrigatieoplossing het uiteinde van het hoekstuk bereikt laat u de pedaal los.

- Gebruik het IMPLANT CENTER volgens de regelen der tandheelkunde.

PIEZOTOME functie

- Sluit de kabel van het PIEZOTOME handstuk aan op de rechter connector (Fig. 1, item 10).
- Schroef de uitgekozen tip op het handstuk met behulp van een momentsleutel (volgens de aanbevelingen van de klinische handboeken).
- Zet de irrigatieleiding vast aan de kabel door middel van leidingclips.
- Sluit het uiteinde van de irrigatieleiding aan op het PIEZOTOME handstuk.
- Zuig het irrigatiecircuit vol door op de knop Lozen/aanzuigen van de multifunctionele pedaal te drukken.
- Zodra de irrigatieoplossing het uiteinde van de tip bereikt laat u de pedaal los.
- Gebruik het IMPLANT CENTER volgens de regelen der tandheelkunde.

NEWTRON functie

- Controleer of er geen sporen van vochtigheid aanwezig zijn bij de verbindingen van het NEWTRON handstuk en de scaler-kabel. Als dat wel het geval is, dient u deze sporen te verwijderen (door afvegen en droogblazen met de multifunctionele spuit die gevoed wordt met gefilterde lucht van medische kwaliteit).
- Sluit de scaler-kabel aan op de rechter connector van het apparaat (Fig. 1, item 10).
- Controleer of er geen sporen van vochtigheid aanwezig zijn bij de verbindingen van het NEWTRON handstuk en de scaler-connector. Als dat wel het geval is, dient u deze sporen te verwijderen (door afvegen en droogblazen met de multifunctionele spuit die gevoed wordt met gefilterde lucht van medische kwaliteit).
- Steek het NEWTRON handstuk in het uiteinde van de scaler-kabel nadat u eerst de elektrische contacten goed hebt uitgelijnd.
- Schroef de uitgekozen tip op het handstuk met behulp van een momentsleutel (volgens de aanbevelingen van het TipBook).
- Zet de irrigatieleiding vast aan de kabel door

middel van leidingclips.

- Sluit het uiteinde van de irrigatieleiding aan op de scaler-kabel.
- Zuig het irrigatiecircuit vol door op de knop Lozen/aanzuigen van de multifunctionele pedaal te drukken.
- Zodra de irrigatieoplossing het uiteinde van de tip bereikt laat u de pedaal los.
- Gebruik het IMPLANT CENTER volgens de regelen der tandheelkunde.

X - APPARAAT UITSCHAKELLEN

Aan het einde van een behandeling gaat u als volgt te werk:

- Haal de flessen of zakken met fysiologische zoutoplossing uit de standaards.
- Trek de perforators van de irrigatieleidingen uit de flessen of zakken zoutoplossing.
- Dompel de perforators van de irrigatieleidingen onder in een bak met gedestilleerd water.
- Spoel bij toerbeurt de irrigatieleidingen door en ook het hoekstuk en het handstuk door de functie Lozen/aanzuigen te gebruiken totdat de bak en de irrigatieleidingen helemaal leeg zijn.
- Haal de clips van de irrigatieleidingen.
- Maak de irrigatieleidingen los van het hoekstuk en het handstuk en gooi deze weg in een beveiligde container voor verontreinigd medisch afval.
- Haal het roterend instrument uit het hoekstuk en verwijder de tip die op het handstuk is geschroefd.
- Koppel het hoekstuk los van de I-SURGE micromotor.
- Haal de kabel los van de I-SURGE micromotor.
- Koppel het PIEZOTOME of het NEWTRON handstuk en de scaler-kabel los.
- Zet het apparaat op Uit (0).

XI - ONDERHOUD / STERILISATIE



Belangrijk:

Behalve de irrigatieleidingen wordt geen enkel accessoire steriel aangeleverd.

Tijdens de sterilisatie mogen metalen delen van verschillende aard elkaar niet raken. Elk contact zal de vorming van elektrolytische koppels tot gevolg hebben die een plaatselijke verslechtering van het materiaal kunnen veroorzaken.

Plaats de delen apart in een steriliseerbare doek of doos om dit te voorkomen.

Om de steriele of aseptische staat van de accessoires (zoals hoekstuk, micromotor, micromotorkabel, handstukken, enz.) te behouden dienen deze bewaard te worden in zakken of containers die hermetisch dicht en geschikt voor medisch gebruik zijn.

Onderstaande voorschriften voor onderhoud en/of sterilisatie moeten voor elke aanwending van het apparaat worden uitgevoerd.

Vermijd het gebruik van schoonmaak- en ontsmettingsmiddelen die ontvlambare bestanddelen bevatten.

Is dat onmogelijk, controleer dan vóór elk gebruik of het product volledig verdampt is en of er zich geen brandbare stoffen op het apparaat en de bijbehorende accessoires bevinden.

Het is noodzakelijk om de gesteriliseerde elementen te laten afkoelen en drogen totdat deze op omgevingstemperatuur zijn gekomen voordat u ze opnieuw gebruikt.

Controleer de schone staat van de autoclaaf en de kwaliteit van het gebruikte water vóór de sterilisatiebeurt.

Haal de elementen onmiddellijk na de sterilisatiecyclus uit de autoclaaf om het gevaar

voor corrosie van de metalen delen te verkleinen.

11. 1 ONDERHOUD VAN DE IRRIGATIELEIDINGEN

De door SATELEC geleverde irrigatieleidingen zijn bedoeld voor eenmalig gebruik en moeten na elk gebruik systematisch worden verwijderd als afval. Het hergebruik van een irrigatieleiding kan besmetting van uw patiënten veroorzaken.

Probeer niet om irrigatieleidingen opnieuw te steriliseren.

Probeer niet om veranderingen aan irrigatieleidingen aan te brengen.

11. 2 ONDERHOUD VAN HET HOEKSTUK

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het hoekstuk.

11. 3 ONDERHOUD VAN DE ROTERENDE INSTRUMENTEN

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de instrumenten (frezen, boren, enz.).

11. 4 ONDERHOUD VAN HET APPARAAT



Belangrijk:

Gebruik geen schuurmiddel om het apparaat te reinigen.

Zorg dat u geen schoonmaak-/ontsmettingspray in het apparaat spuit.

Het apparaat zelf, de standaards en de multifunctionele pedaal zijn niet steriliseerbaar. Het basisapparaat van het IMPLANT CENTER, de bedieningspedaal en de standaard moeten systematisch na elke behandeling worden gereinigd en ontsmet (met alcohol, desinfecteermiddelen en ontsmettingsdoekjes voor tandartspraktijken van het type SEPTOL™ DOEKJES).

Het basisapparaat van het IMPLANT CENTER moet regelmatig worden geïnspecteerd om eventuele problemen op te sporen.

Het is belangrijk om te zorgen dat de ventilatieopeningen van het basisapparaat niet vervuild raken om zo een overmatige verhitte te voorkomen.

11. 5 ONDERHOUD VAN DE MICROMOTOR-KABEL EN DE SCALER-KABEL



Belangrijk:

Gebruik geen schuurmiddel om de kabels te reinigen.

De kabels mogen niet in een vloeistof ondergedompeld worden.

De kabels mogen niet met oplosmiddelen worden ontsmet die aceton, chloor of bleekwater bevatten.

De kabels zijn niet ultrasoon autoclaveerbaar.

a) Reiniging en ontsmetting

De kabels moeten systematisch na elke behandeling gereinigd, ontsmet en gesteriliseerd worden (met alcohol, desinfectiemiddelen en ontsmettingsdoekjes voor tandartspraktijken van het type SEPTOL™ DOEKJES).

b) Sterilisatie

De kabels zijn autoclaveerbaar met inachtneming van de volgende parameters:

- Autoclaaf: Klasse B.
- Sterilisatietemperatuur: 134°C bij 2 bar.
- Duur van de sterilisatiebeurt: 18 minuten.

11. 6 ONDERHOUD VAN DE I-SURGE MICROMOTOR



Belangrijk:

Gebruik geen schuurmiddel om de I-SURGE-micromotor te reinigen.

De I-SURGE-micromotor mag niet in een vloeistof ondergedompeld worden.

De I-SURGE-micromotor mag niet met oplosmiddelen worden ontsmet die aceton, chloor of bleekwater bevatten.

De I-SURGE-micromotor mag niet ultrasoon worden gereinigd.

De I-SURGE-micromotor mag niet uit elkaar genomen worden.

De I-SURGE-micromotor is een technisch zeer hoogstaand apparaat. Om de optimale prestaties ervan te behouden moet u onderstaande voorschriften in acht nemen.

a) Reiniging en ontsmetting

Gebruik reinigings- en ontsmettingsmiddelen die compatibel zijn met de I-SURGE-micromotor (zoals *SPRAYNET®, enz.).

Bij gebruik van de spray spuit u voorzichtig de I-SURGE-micromotor van buiten en van binnen af om achtergebleven resten te verwijderen.

Reinig en ontsmet de oppervlakken met een bevochtigde schone en pluisvrije doek.

b) Smering

Smeer de motor voor elke sterilisatie of minimaal twee maal per dag.

Gebruik smeermiddelen die compatibel zijn met de I-SURGE-micromotor (zoals *LUBRIFLUID®, enz.).

Veeg met een schone doek het overtollige smeermiddel van de ventilatieopeningen van de I-SURGE-micromotor.

Spuit met behulp van een smeerspuitje of met een spuitbus gedurende een halve tot één seconde het smeermiddel via de neus van de micromotor.

c) Sterilisatie

De I-SURGE-micromotor is autoclaveerbaar met inachtneming van de volgende parameters:

- Autoclaaf: Klasse B.
- Sterilisatietemperatuur: 134°C.
- Duur van de sterilisatiebeurt: 18 minuten.

11. 7 ONDERHOUD VAN DE ULTRASONE HANDSTUKKEN

Na elk gebruik moet het irrigatiecircuit van de handstukken gedurende 20 tot 30 seconden met gedestilleerd of gedemineraliseerd water worden doorgespoeld.

Reiniging en ontsmetting:

De handstukken moeten systematisch na elke behandeling worden gereinigd, ontsmet en gesteriliseerd (met alcohol, desinfecteermiddelen en ontsmettingsdoekjes voor tandartspraktijken van het type SEPTOL™ DOEKJES). Raadpleeg voor de sterilisatie van handstukken de betreffende gebruiksaanwijzing van het product.

11. 8 ONDERHOUD VAN DE SCALINGTIPS

a) Levensduur

De vorm en de massa van de tips zijn de eigenschappen die bepalend zijn om het maximale rendement te verkrijgen van de ultrasone generator.

Door deze twee eigenschappen nauwlettend te controleren kunt u zorgen dat het apparaat de beste prestaties behoudt.

Om die reden wordt het sterk afgeraden om de structuur van de tips te wijzigen door bijvullen, verdraaien of enige andere soort wijziging.

Ook door veroudering van een tip die een normale slijtage met zich meebrengt, worden de goede eigenschappen gewijzigd.

Ga systematisch over tot vervanging van een tip die beschadigd is door slijtage of door een ongewilde schok (val, vervorming, enz.).

Gebruik de TIPCARD™ om de slijtage van de scalingtips te beoordelen. Vernieuw minstens één tot drie maal per jaar de meest gebruikte tips.

b) Ontsmetting / chemische reiniging

Deze reinigingsbeurt moet onmiddellijk na afloop van de ingreep worden uitgevoerd met dikke handschoenen aan.

Dompel de producten onder in een ultrasone bak (reinigende/desinfecterende enzymatische oplossing op basis van quaternaire ammoniumverbindingen) en volg de voorschriften van de fabrikant van de oplossing voor wat betreft de concentratie en de contactduur. Gebruik een oplossing die een CE-markering heeft of die voldoet aan alle normen die mogelijk vereist zijn door een landelijke regelgeving.

Spoel alles minstens 30 seconden met stromend water af.

c) Mechanische / chemische reiniging

Deze reinigingsbeurt moet onmiddellijk na afloop van de ontsmetting/chemische reiniging worden uitgevoerd met dikke handschoenen aan.

Borstel de producten af in een vers bad dat dezelfde reinigende / desinfecterende enzymatische oplossing bevat op basis van quaternaire ammoniumverbindingen met behulp van een metalen borstel, gedurende minstens 30 seconden en in ieder geval zolang als eventuele sporen van besmetting nog aanwezig zijn.

Spoel alles opnieuw minstens 30 seconden met stromend water af.

d) Droging

Maak alles droog tot er geen vochtsporen meer over zijn met behulp van een schoon wegwerp vezelvliesdoekje.

Stop alles in wegwerp zakjes of sterilisatiehoezen die voldoen aan de voorschriften van de norm EN ISO 11607-1 of die voldoen aan alle vergelijkbare normen die mogelijk vereist zijn door een landelijke regelgeving.

e) Sterilisatie

De tips en de endodontische vijlen moeten los van elkaar in een autoclaaf worden gesteriliseerd met inachtneming van de volgende parameters:

- Autoclaaf: type B overeenkomstig norm EN 13060.
- Sterilisatietemperatuur: 134°C.
- Duur van de sterilisatiebeurt: 18 minuten.
- Druk: minimaal 2 bar.

f) Opslag

Sla de gesteriliseerde producten daarna op een droge plaats op die stofvrij is.

Voordat u een opgeslagen product opnieuw gebruikt, controleert u eerst of de verpakking niet is beschadigd. Mocht dat wel zo zijn, dan verpakt en steriliseert u het product opnieuw volgens het voorgeschreven protocol.

Als u besmettingen waarneemt in de zak, vernietigt u het product.

g) Verwijdering van afgedankt product

Verwijder afgedankt product door dit in containers te werpen bestemd voor afval van behandelingen met besmettingsgevaar.

OPGELET! Niet alle autoclaven bereiken 134°C. Niet alle autoclaven hebben een pre-vacuüm functie. Raadpleeg de documentatie van de autoclaaffabrikant voor specifieke aanwijzingen over sterilisatie.

XII - INSPECTIE / ONDERHOUD



Belangrijk:

Bij storingen verdient het aanbeveling om contact op te nemen met de leverancier van uw

apparaat en niet met een willekeurig reparatiebedrijf die uw apparaat onveilig zou kunnen maken voor uzelf en uw patiënten.

12. 1 INSPECTIE

Het apparaat en de bijbehorende accessoires moeten regelmatig worden geïnspecteerd om eventuele isolatiedefecten of beschadigingen op te sporen. Vervang deze in voorkomende gevallen. Het is belangrijk om te zorgen dat de ventilatieroosters van het basisapparaat niet vervuild raken om zo een overmatige verhitting te voorkomen.

12. 2 ONDERHOUD

Controle/revisie van de I-SURGE-micromotor: SATELEC beveelt aan om de I-SURGE-micromotor minstens één maal per jaar te laten controleren of reviseren.

12. 3 VERVANGING VAN DE ZEKERINGEN

Uw apparaat is beveiligd door twee zekeringen die zich in de netvoedingsaansluiting bevinden (Fig. 2, item 1).

Ga als volgt te werk om een zekering te vervangen:

- Zet het apparaat uit (stand "O").
- Trek de netstekker uit het stopcontact.
- Trek de contrastekker van het netsnoer uit de netvoedingsaansluiting (Fig. 2, item 1).
- Steek het uiteinde van een platte schroevendraaier in de holte die zich boven de lade met zekeringen om deze vrij te maken.
- Verwijder de kapotte zekeringen.
- Vervang de kapotte zekeringen door zekeringen met dezelfde waarde en van hetzelfde type.
- Schuif de lade met zekeringen weer terug op zijn plaats door deze zover in te drukken totdat u een klik hoort die de juiste plaatsing

bevestigt.

- Steek de contrastekker van het netsnoer in de netvoedingsaansluiting (Fig. 2, item 1).
- Steek de netstekker in het stopcontact.

Opmerking: Het apparaat heeft ook een interne zekering die niet toegankelijk is voor de gebruiker.

Neem contact op met de technische dienst van SATELEC (zie hoofdstuk 2 - Reparatie).

SATELEC stelt op aanvraag van het technische

personeel van het erkende dealernetwerk van SATELEC producten alle informatie beschikbaar die noodzakelijk is voor de reparatie van defecte onderdelen die zij eventueel mogen repareren.

12. 4 STORINGEN

Raadpleeg de volgende tabellen

Waargenomen problemen	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
Niets werkt (het lcd-scherm is uit)	Netsnoer is niet goed aangesloten.	- Controleer de netstekker. - Retour naar Techn.Dienst SATELEC.
	Netschakelaar staat uit (stand 0)	Zet de netschakelaar in de stand "I".
	Geen stroom op het stopcontact.	Roep de hulp in van een elektricien.
	Zekering(en) van de netaansluiting is/zijn doorgebrand.	Vervang de zekeringen van de netvoedingsaansluiting.
	Interne zekering is doorgebrand.	Retour naar Techn.Dienst SATELEC.
Niets werkt (het lcd-scherm is wel aan)	Transmissieprobleem.	- Zet het apparaat uit en daarna weer aan. - Retour naar Techn.Dienst SATELEC.
Probleem met koppel	Thermische beveiliging.	Laat de micromotor afkoelen.
	Verkeerd ingesteld koppel.	Stel het koppel af volgens de regelen der tandheelkunde.
	Ongeschikt hoekstuk.	- Vervang het hoekstuk. - Retour naar Techn.Dienst SATELEC.
Probleem met toerental	Verkeerd ingesteld toerental.	Stel het toerental af volgens de regelen der tandheelkunde.
	Ongeschikt hoekstuk.	- Vervang het hoekstuk. - Retour naar Techn.Dienst SATELEC.
Geen spoeling	Zak of fles met irrigatievloestof is leeg.	Vervang de zak of fles met irrigatievloestof.
	Irrigatie is uitgeschakeld.	Druk op de toets irrigatie ON/OFF.
	Irrigatieleiding is verstopt.	Vervang de irrigatieleiding.
	Leidinguiteinde op hoekstuk is verstopt.	Ontstop het uiteinde van de leiding bij het hoekstuk.
Te weinig / te veel spoeling	Irrigatiedebiet is verkeerd ingesteld.	Regel het irrigatiedebiet.

Waargenomen problemen	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
Micromotor werkt niet	Elektrische contacten van de connectors van de micromotorkabel zijn vervuild.	Reinig de elektrische contacten van de connectors van de micromotorkabel.
	Elektrische contacten van de micromotor zijn vervuild.	Reinig de elektrische contacten van de micromotor.
	Draden in de micromotorkabel zijn onderbroken.	Retour naar Techn.Dienst SATELEC om de kabel te vervangen.
	Motor is beschadigd.	Retour naar Techn.Dienst SATELEC om de motor te vervangen.
Te weinig kracht te zwakke trillingen van de tips.	Versleten of vervormde tip.	Vervang de tip.
	Verkeerd ingesteld vermogen.	Raadpleeg het TipBook voor de noodzakelijke informatie.
	Verkeerd gebruik: onjuiste werkhoeek of verkeerde druk op de tand.	Raadpleeg het TipBook voor de noodzakelijke informatie.
	Aanwezigheid van vloeistof of vochtigheid tussen het handstuk en de kabel.	Maak de elektrische contacten goed droog.
Geen ultrasone trillingen	Tip is niet goed aangedraaid.	Zet de tip goed vast met de momentsleutel.
	Contact van de connector is defect.	Reinig de contacten van de connectors.
	Draad van de kabel van het handstuk is onderbroken.	Retour naar Techn.Dienst SATELEC om de kabel te vervangen.
Lek tussen het NEWTRON handstuk en de handstukkabel	Pakking (1.15x1) van het handstuk is versleten.	Vervang de pakking (kit F12304).
Vloeistoflek in de irrigatiepomp	Slang gebroken in de cassette van de irrigatieleiding.	Vervang de irrigatieleiding.

XIII - ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT



Belangrijk:

Het netsnoer, de micromotorkabel, de kabels van de ultrasone handstukken en de kabel van de multifunctionele pedaal mogen niet vlak langs elkaar lopen.

Voor het IMPLANT CENTER moeten bijzondere voorzorgsmaatregelen worden genomen wat betreft de elektromagnetische compatibiliteit.

Het apparaat moet geïnstalleerd en in bedrijf gesteld worden volgens de aanwijzingen van hoofdstuk 4. Sommige soorten mobiele telecommunicatieapparatuur zoals mobiele telefoons kunnen interferenties vertonen met het IMPLANT CENTER.

U dient daarom de scheidingsafstanden in acht te nemen die in deze paragraaf worden aanbevolen. Het IMPLANT CENTER mag niet in de nabijheid een ander apparaat worden gebruikt of daar bovenop worden gezet.

Als u dat niet kunt voorkomen, dient u vóór gebruik te controleren of het apparaat in de gegeven omstandigheden wel goed werkt.

Het gebruik van andere accessoires dan die zijn voorgeschreven of als vervangend onderdeel zijn geleverd door SATELEC, kan een toename van de emissies of een afname van de ongevoeligheid van het IMPLANT CENTER tot gevolg hebben.

13. 1 ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIES

Het IMPLANT CENTER is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving van onderstaande tabel. De gebruiker en/of de installateur dient zich ervan te vergewissen dat het IMPLANT CENTER wordt gebruikt in de hieronder beschreven omgeving.

Emissietest	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving - opmerkingen
Radiofrequentie emissie - CISPR 11	Groep 1	Het IMPLANT CENTER gebruikt radiofrequentie energie voor zijn interne werking. Daarom zijn de radiofrequentie emissies ervan zeer zwak en is het niet waarschijnlijk dat het apparaat enige interferentie opwekt met toestellen in de omgeving.
Radiofrequentie emissie - CISPR 11	Klasse B	Het IMPLANT CENTER is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, met inbegrip van particuliere huizen en panden die zijn aangesloten op het openbare laagspanningsdistributienet dat gebouwen van stroom voorziet die voor huisvestingsdoeleinden worden gebruikt.
Emissie van harmonische stromen IEC61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen en flikker IEC61000-3-3	Conform	

13. 2 ELEKTROMAGNETISCHE ONGEVOELIGHEID

Het IMPLANT CENTER is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving van onderstaande tabel. De gebruiker en/of de installateur dient zich ervan te vergewissen dat het apparaat wordt gebruikt in een dergelijke elektromagnetische omgeving.

Ongevoeligheidstest	Testniveau volgens IEC60601	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving - opmerkingen
Elektrostatische ontladingen (ESD) IEC61000-4-2	± 6 KV in contact ± 8 KV in lucht	± 6 KV in contact ± 8 KV in lucht	De grond dient van hout, beton, cement of tegels te zijn. Als de grond is bedekt met synthetisch materiaal (vloerbedekking, enz.) moet de relatieve vochtigheids minstens 30% te bedragen.
Snelle stroomovergangen IEC61000-4-4	± 2 KV voor de elektrische voedingslijnen	± 2 KV voor de elektrische voedingslijnen	De kwaliteit van de stroomvoorziening moet vergelijkbaar zijn met die van een gewone bedrijfsomgeving of een ziekenhuis/kliniek.
Schokgolven IEC61000-4-5	± 1 KV in differentiaal modus ± 2 KV in normale modus	± 1 KV in differentiaal modus ± 2 KV in normale modus	De kwaliteit van de stroomvoorziening moet vergelijkbaar zijn met die van een gewone bedrijfsomgeving of een ziekenhuis.
Spanningsdips, korte stroomuitval en spanningsvariatie IEC1000-4-11	<5% Ur (>95% daling van Ur) voor 0,5 cyclussen 40% Ur (60% daling van Ur) voor 5 cyclussen 70% Ur (30% daling van Ur) voor 25 cyclussen <5% Ur (>95% daling van Ur) voor 250 cyclussen	<5% Ur (>95% daling van Ur) voor 0,5 cyclussen 40% Ur (60% daling van Ur) voor 5 cyclussen 70% Ur (30% daling van Ur) voor 25 cyclussen <5% Ur (>95% daling van Ur) voor 250 cyclussen	De kwaliteit van de stroomvoorziening moet vergelijkbaar zijn met die van een gewone bedrijfsomgeving of een ziekenhuis. Als het gebruik van de IMPLANT CENTER een ononderbroken elektrische voeding vereist, verdient het sterk aanbeveling om te zorgen voor een onafhankelijke stroombron (een noodstroomapparaat, UPS, enz.).

13. 3 ELEKTROMAGNETISCHE ONGEVOELIGHEID / MOBIELE RADIOFREQUENTIE TOESTELLEN

Het IMPLANT CENTER is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving van onderstaande tabel. De gebruiker en/of de installateur dient zich ervan te vergewissen dat het apparaat wordt gebruikt in een dergelijke elektromagnetische omgeving.

Ongevoeligheidstest	Testniveau volgens IEC60601	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving - opmerkingen
Draagbare en mobiele radiofrequentie apparaten mogen niet in de nabijheid van het IMPLANT CENTER worden gebruikt (dit geldt ook voor de kabels) op een afstand die kleiner is dan de afstand die is aanbevolen en die wordt berekend op basis van de frequentie en het vermogen van de zender.			
Storing radiofrequentie leiding. IEC61000-4-6	3 V/m 150 KHz tot 80 MHz	3 V/m	Aanbevolen scheidingsafstand: $d = 1,2 \sqrt{P}$
Elektromagnetische velden radiofrequentie straling. IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz. $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz. Waarin "P" het maximale nominale vermogen van de zender is in watt (W) volgens de specificaties van de fabrikant en "d" de minimale afstand in meters (m) voor de aanbevolen scheiding.
De intensiteiten van de elektromagnetische velden van vast opgestelde radiofrequentie zenders, zoals bepaald door een meting van de elektromagnetische omgeving (a), moeten lager zijn dan het conformiteitsniveau voor elk frequentiebereik (b).  Er kunnen interferenties optreden in de nabijheid van apparaten die van het volgende symbool zijn voorzien:			

Opmerking 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is het hoogste frequentiebereik van toepassing.

Opmerking 2: Deze specificaties zijn mogelijk niet op alle situaties van toepassing. De elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door de opname en de weerkaatsing door structuren, voorwerpen en personen.

(a) : De intensiteiten van de elektromagnetische velden van vast opgestelde radiofrequentie zenders, zoals basistoestellen van draagbare telefoons (GSM/draadloze apparaten), portofoons, radioamateurzenders, AM/FM-radiozenders en tv-zenders kunnen niet nauwkeurig door de theorie worden bepaald. Om de elektromagnetische omgeving te beoordelen die afkomstig is van vaste radiofrequentie zenders moet een meting van de elektromagnetische omgeving worden uitgevoerd. Als de gemeten intensiteit van het radiofrequentieveld in de onmiddellijke gebruiksomgeving van het apparaat hoger is dan het hierboven aangegeven radiofrequentie conformiteitsniveau, is het noodzakelijk om de prestaties van het apparaat te testen om na te gaan of deze conform zijn aan de specificaties. Als ongebruikelijke prestaties worden vastgesteld, zijn er mogelijk aanvullende maatregelen vereist, zoals het verdraaien of verplaatsen van het apparaat.

(b) : In het frequentiebereik 150 kHz tot 80 Mhz moeten de elektromagnetische velden lager zijn dan 3 V/m.

13. 4 AANBEVOLEN SCHEIDINGSAFSTANDEN

Het IMPLANT CENTER is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin de storingen vanwege radiofrequentie straling onder controle zijn.

De gebruiker en/of installateur van het IMPLANT CENTER kunnen eventuele elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimale afstand aan te houden, die afhankelijk is van het maximale vermogen van de draagbare en mobiele radiofrequentie zendapparaten (zenders), tussen het apparaat en het IMPLANT CENTER, zoals aanbevolen in onderstaande tabel.

Max. nominaal vermogen van de zender in watt	Scheidingsafstand op basis van de zendfrequentie in meters (m)		
	Van 150 KHz tot 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Van 80 MHz tot 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Van 800 MHz tot 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12 m	0,12 m	0,23 m
0,1	0,38 m	0,38 m	0,73 m
1	1,2 m	1,2 m	2,3 m
10	3,8 m	3,8 m	7,3 m
100	12 m	12 m	23 m

Voor zenders met een maximum nominaal vermogen dat hierboven niet is vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand in meters (m) worden afgeschat door de formule te gebruiken die toepasselijk is voor de zendfrequentie waarin P het maximumvermogen in watt (W) is volgens opgave van de fabrikant.

Opmerking 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is het hoogste frequentiebereik van toepassing.

Opmerking 2: Deze specificaties zijn mogelijk niet op alle situaties van toepassing.

De elektromagnetische voortplanting wordt afgezwakt door de opname en de weerkaatsing door structuren, voorwerpen en personen.

13. 5 LENGTE VAN DE KABELS

Kabels en accessoires	Max. lengte	Conform aan:
Kabels van handstuk en Kabel van bedieningspedaal Netsnoer	Korter dan 3 m	Radiofrequentie emissie, CISPR 1 - Klasse B/Groep 1 Emissie van harmonische stromen - IEC61000-3-2 Spanningsschommelingen - IEC61000-3-3 Ongevoeligheid voor elektrostatische ontladingen - IEC61000-4-2 Ongevoeligheid voor snelle repeterende stroomovergangen - IEC61000-4-4 Ongevoeligheid voor schokgolven - IEC61000-4-5 Ongevoeligheid voor spanningsdips, korte stroomuitval en spanningsvariatie - IEC61000-4-11 Geleidingsongevoeligheid - Storing van radiofrequentie geleider - IEC61000-4-6 Stralingsongevoeligheid - Elektromagnetische velden - IEC61000-4-3

XIV - VERWIJDERING EN RECYCLING

Omdat het een apparaat betreft dat valt onder het begrip "elektrische en elektronische apparatuur" moet bij afdanking een speciale procedure worden gevolgd voor inzameling, weghaling, recycling en vernietiging van dit afval (in het bijzonder op de Europese markt, volgens EEEA Richtlijn 2002/96/EG van 23/01/2003).

Wanneer u dit apparaat aan het einde van zijn levensduur wilt afdanken, raden wij u daarom aan om contact op te nemen met de dichtstbijzijnde leverancier van tandheelkundige apparatuur (of indien niet mogelijk, de dochteronderneming van de ACTEON GROUP, waarvan u de lijst vindt in hoofdstuk 15), om te vragen hoe u te werk moet gaan.

XV - VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE FABRIKANT

norm: IEC60601-1.

Deze uitrusting is ontwikkeld en ontworpen volgens het gecertificeerde kwaliteitszorgsysteem ISO 13485.

De verantwoordelijkheid van de fabrikant geldt niet als:

- de aanbevelingen van de fabrikant tijdens de installatie niet zijn opgevolgd (spanning lichtnet, elektromagnetische omgeving, enz.);
- er ingrepen of reparaties zijn uitgevoerd door personen die niet daarvoor door de fabrikant zijn geautoriseerd;
- het apparaat is aangesloten op een elektrische installatie die niet voldoet aan de geldende voorschriften;
- op andere wijze van het apparaat gebruik is gemaakt dan in dit handboek is aangegeven;
- accessoires (tips, handstuk, irrigatieleidingen, enz.) worden gebruikt die niet door SATELEC zijn geleverd;
- de voorschriften die in dit document zijn vermeld niet in acht zijn genomen.

Opmerking: De fabrikant behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen aan het apparaat en/of de gebruikshandeling.

XVI - WETTELIJKE VOORSCHRIFTEN

Dit is een medisch hulpmiddel van klasse IIa volgens Richtlijn 93/42/EEG.

Deze uitrusting is vervaardigd in overeenstemming met de volgende geldende

XVII - GEBRUIKTE SYMBOLEN

	Wisselstroom
	Apparaat van het type BF
	Let op, zie de meegeleverde documenten
	Niet bij het huishoudelijke afval zetten
	CE-markering

XVIII -
CUSTOMER RELATIONS /
RELATIONS CLIENTELES /
RELACIÓN CON EL CLIENTE /
ANSCHRIFTEN / RELAZIONI
CON I CLIENTI /
KLANTENBETREKKINGEN

18. 1 MANUFACTURER IDENTIFICATION /
IDENTIFICATION DU FABRICANT /
IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE /
IDENTIFIKATION DES HERSTELLERS /
IDENTIFICAZIONE DEL PRODUTTORE /
IDENTIFICATIE VAN DE FABRIKANT

SATELEC

A Company of Acteon Group

17, avenue Gustave Eiffel - BP 30216

33708 MERIGNAC cedex - France

Tél. +33 (0) 556.34.06.07

Fax. +33 (0) 556.34.92.92

E.mail : satelec@acteongroup.com

www.acteongroup.com



18. 2 SUBSIDIARIES / ADRESSE FILIALES /
DIRECCIÓN FILIALES / ADRESSEN DER
TOCHTERGESELLSCHAFTEN / INDIRIZZI
DELLE FILIALI / ADRESSEN VAN FILIALEN

FRANCE

SATELEC A Company of Acteon Group

17, avenue Gustave Eiffel - BP 30216

33708 MERIGNAC cedex - France

Tel. +33 (0) 556.34.06.07

Fax. +33 (0) 556.34.92.92

E.mail : satelec@acteongroup.com

U.S.A.

ACTEON NORTH AMERICA

124 Gaither Drive, Suite 140

Mt Laurel, NJ 08054 - USA

Tel. +1 856 222 9988

Fax. +1 856 222 4726

E.mail : info@us.acteongroup.com

GERMANY

ACTEON GERMANY

Industriestrasse 9 - 40822 METTMANN - GERMANY

Tel. +49 21 04 95 65 10

Fax. +49 21 04 95 65 11

E.mail : info@de.acteongroup.com

SPAIN

ACTEON IBERICA

Avda Principal n°11 H - Poligono Industrial Can
Clapers - 08181 SENTMENAT (BARCELONA) - SPAIN

Tel. +34 93 715 33 66

Fax. +34 93 715 32 29

E.mail : info@es.acteongroup.com

U.K.

SATELEC (UK) LIMITED

Unit 1B - Steel Close - Eaton Socon, St Neots

CAMBS PE19 8TT - UK

Tel. +44 1480 477 307

Fax. +44 1480 477 381

E.mail : info@uk.acteongroup.com

MIDDLE EAST

ACTEON MIDDLE EAST

Numan Center - 1st Floor N°111 - Gardens
Street - PO Box 468 - AMMAN 11953 - JORDAN
Tel. +962 6 553 4401
Fax. +962 6 553 7833
E.mail : info@me.acteongroup.com

CHINA

ACTEON CHINA

Office 401 - 12 Xinyuanxili Zhong Street -
Chaoyang District - BEIJING 100027 - CHINA
Tel. +86 10 646 570 11/2/3
Fax. +86 10 646 580 15
E.mail : beijing@cn.acteongroup.com

PHILIPPINES

ACTEON PHILIPPINES

4th Floor Alco Building - No. 391 Sen. Gil Puyat
Avenue - Makati City - 1200 - PHILIPPINES
Tel. +632 899 78 66 or 67
Fax. +632 899 78 43
E.mail : info@ph.acteongroup.com

THAILAND

ACTEON THAILAND

23/45 Sorachai Building 16th floor - Sukumvit 63
Road, Klongton Nua - Wattana, BANGKOK 10110 -
THAILAND
Tel. +66 2 714 3295
Fax. +66 2 714 3296
E.mail : info@th.acteongroup.com

KOREA

ACTEON KOREA

8F Hanil B/D - 132-4 1Ga Bongrae-dong - JOONG-
GU - SEOUL - KOREA
Tel. +82 2 753 41 91
Fax. +82 2 753 41 93
E.mail : info@kr.acteongroup.com

INDIA

ACTEON INDIA

E-91, G.I.D.C. Electronic Estate - Sector 26 -
GANDHINAGAR 382044 (Gujarat) - INDIA
Tel. ++91 79 2323 8000
Fax. ++91 79 2646 2041
E.mail : info@in.acteongroup.com

COSTA RICA

ACTEON LATIN AMERICA

Del Cristo Sabanilla 2,6 km arriba - 100 mts Este
del Taller Autotransmisiones - Residencial "El
Refugio" - San Ramón de Tres Ríos - COSTA RICA
Tel./Fax.: (+506) 273 4033
E.mail : am.latina@es.acteongroup.com

RUSSIA

ACTEON RUSSIA

Valdajski Proezd 16 - Building 1 - office 253 -
125445 Moscow - RUSSIA
Tel./Fax. +7 495 451 80 50
E.mail : sergey.koblov@ru.acteongroup.com

AUSTRALIA/NEW ZEALAND

ACTEON AUSTRALIA/NEW ZEALAND

L3, Suite 23, 6-8 Crewe Place, 2018 Rosebery,
NSW Australia
Tel. +612 966 24400
Fax. +612 966 24600
E.mail : sandy.junior@au.acteongroup.com

Fig. / Abb. 1

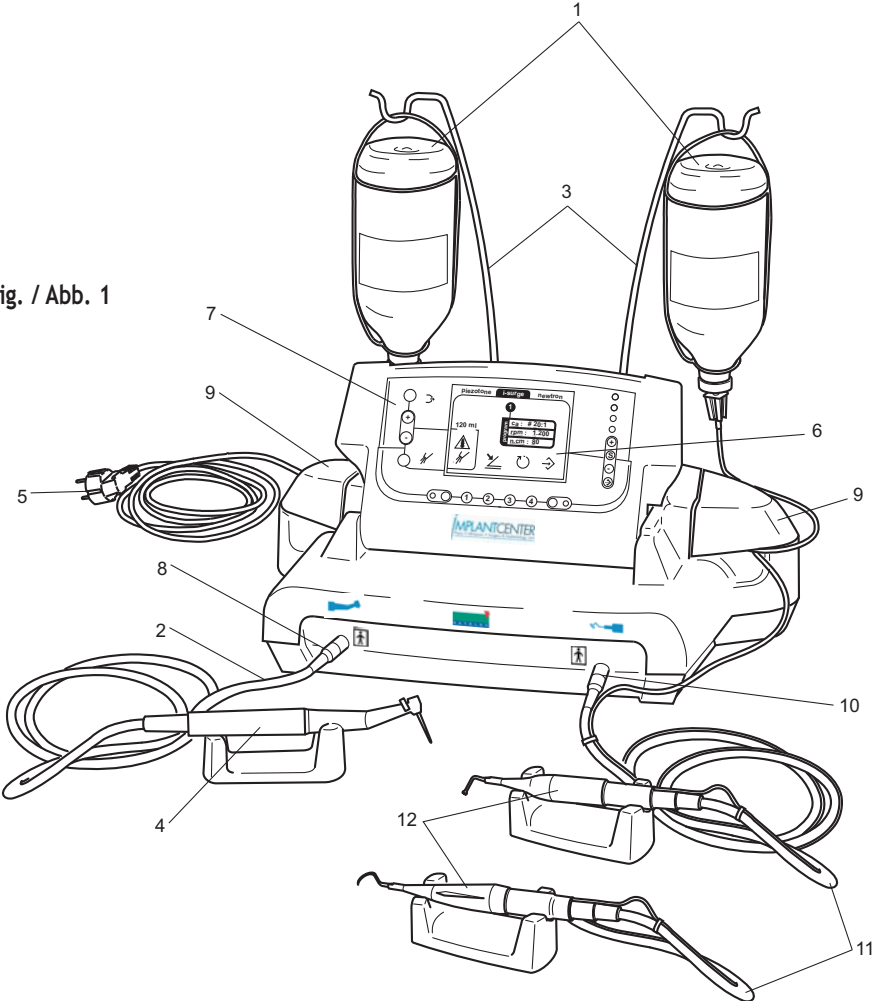


Fig. / Abb. 2

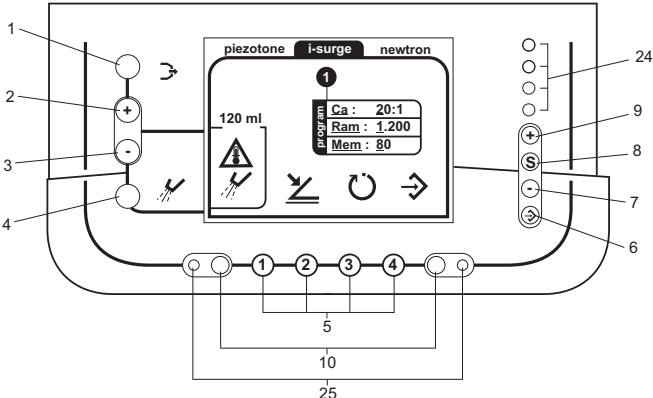
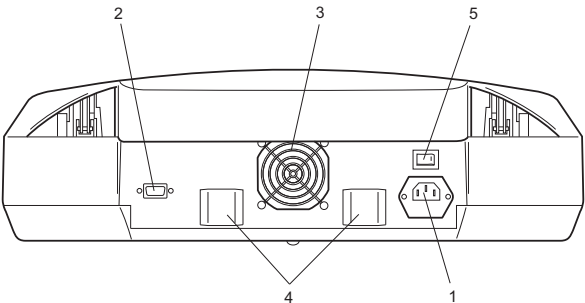
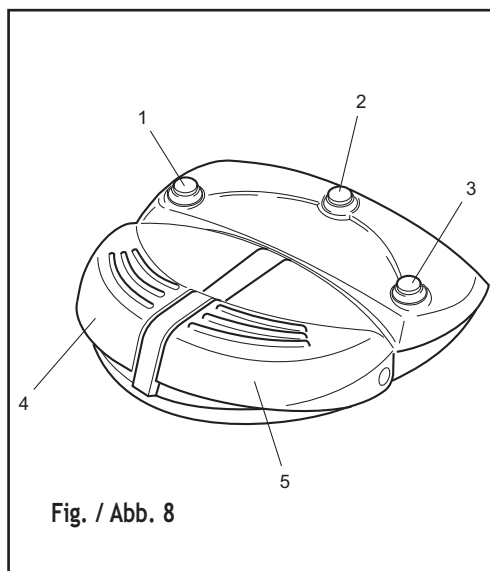
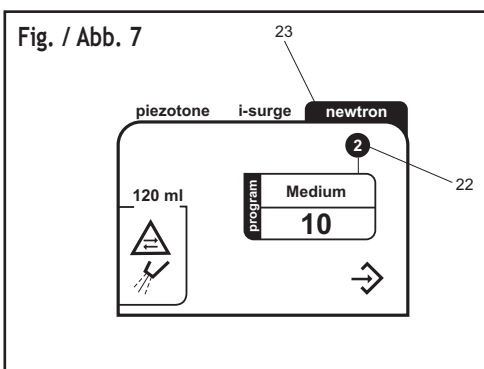
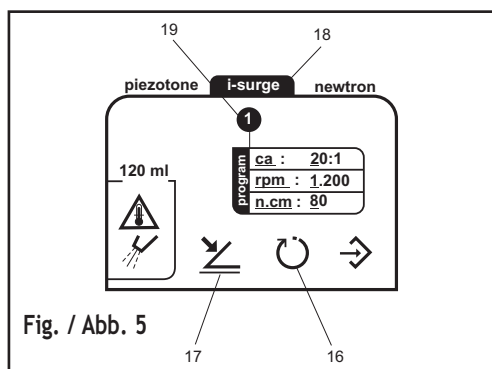
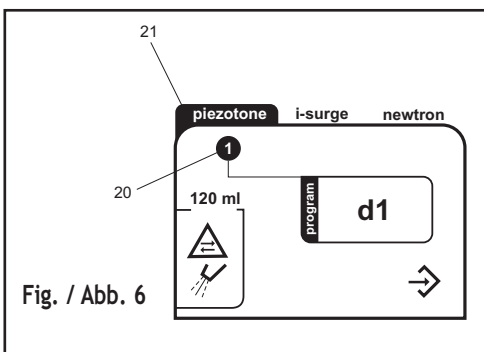
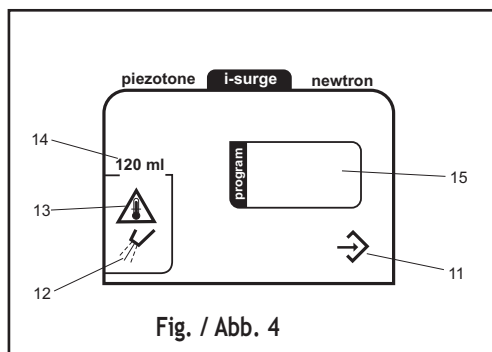


Fig. / Abb. 3



		<i>English</i> Meaning	<i>Français</i> Signification	<i>Español</i> Significación	<i>Deutsch</i> Bedeutung	<i>Italiano</i> Significato	<i>Nederlands</i> Betekenis
1		High motor temperature	Température moteur excessive	Temperatura motor excesiva	Motortemperatur zu hoch	Temperatura del motore eccessiva	Oververhitting van motor
2		Transmission fault	Défaut de transmission	Fallo de transmisión	Übertragungsfehler	Difetto di trasmissione	Transmissieprobleem
3		Footswitch ON/OFF mode	Pédale mode ON/OFF	Pedal modo ON/OFF	Fußpedal in Betriebsart ON/OFF	Pedale modalità ON/OFF	Pedaal in ON/OFF stand
4		Footswitch progressive mode	Pédale mode progressif	Pedal modo progresivo	Fußpedal in Betriebsart progressiv	Pedale modalità progressiva	Pedaal in progressieve stand
5		Clockwise rotation	Rotation en sens horaire	Rotación en sentido horario	Rotation im Uhrzeigersinn	Rotazione in senso orario	Rotatie rechtsom
6		Counterclockwise rotation	Rotation en sens anti-horaire	Rotación en sentido antihorario	Rotation entgegen dem Uhrzeigersinn	Rotazione in senso antiorario	Rotatie linksom
7		Irrigation	Irrigation	Irrigación	Durchflussmenge	Irrigazione	Irrigatie
8		Flush / prime	Purge / amorçage	Purgar / cebar	Entleeren / Ansaugen	Scarico / immissione	Lozen / aanzuigen
9		Save	Entrée en mémoire	Entrada en memoria	Speichern	Inserimento in memoria	Invoer in geheugen
10		User-defined mode	Mode personnel	Modo personal	Persönliche Betriebsart	Modalità personale	Zelf geprogrammeerde stand
11		Contrast	Contraste	Contraste	Kontrast	Contrasto	Contrast
12		Light off time-out	Temporisation de la lumière à l'extinction	Temporización de la luz en la extinción	Abschaltzeit des Lichts	Temporizzazione dello spegnimento della luce	Wachttijd voor doven van licht
13		Factory configuration	Configuration d'usine	Configuración de fábrica	Werkskonfiguration	Configurazione di fabbrica	Fabrieksinstellingen
14		Software version	Version du logiciel	Versión del software	Softwareversion	Versione del software	Firmware-versie

Fig. / Abb. 9

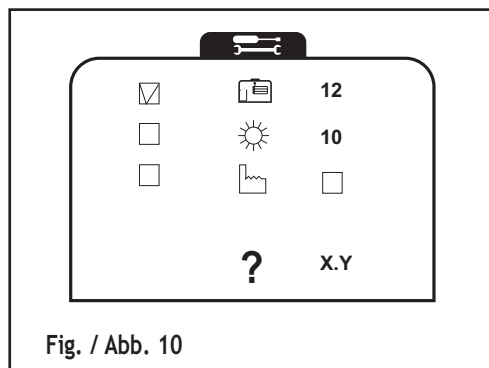


Fig. / Abb. 10



I27100 - S7 - V5